
Jahrbuch
des
Schweizer=
Alpenclub
K.A. v. Buri & Jeker.
Alb. Welch
inv.

Tour de St. Martin 2913m
(Diablerets)



Lith. Wurster Randegger u. Co. Winterthur.

Jahrbuch

des

Schweizer Alpenclub.

Sechszehnter Jahrgang.

1880—1881.

Bern.

Verlag der Expedition des Jahrbuches des S. A. C.

J. Dalp'sche Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid).

1881.

Stämpfli'sche Buchdruckerei.

Inhaltsverzeichniss.

III. Abhandlungen.

IV. Kleinere Mittheilungen.

V. Chronik des S. A. C. für das Jahr 1880.

Artistische Beilagen.

a. In der Mappe.

b. Im Buche.

Vorwort.

Die Redaction des Jahrbuches hat dem XVI. Bande bei seinem Erscheinen nur wenige Worte zur Begleitung mitzugeben. Anordnung und Inhalt des Buches sind gleich wie in den letzten Jahren. Neu hinzugekommen ist ein alphabetischer Index, eine Neuerung, die wohl den meisten Lesern nicht unwillkommen sein wird.

Wenn die Rubrik *Clubgebiet* in diesem Jahrbuche etwas weniger reichhaltig ist, als in den beiden letzten, so trägt wohl neben dem späten Erscheinen der Excursionskarte und des Itinerars hauptsächlich die ungünstige Witterung des Sommers 1880 die Schuld daran. Immerhin ist auch im Bande XVI das Clubgebiet nach verschiedenen Richtungen hin behandelt und beleuchtet worden, und da dem Bande XVII mehrere Arbeiten aus dem Schoße der zunächst betheiligten Sectionen zum Voraus zugesichert sind, so steht zu hoffen, es werde sich schließlich ein ziemlich vollständiges Bild der Alpen zwischen dem Durchbruch der Rhone und dem Rawyl ergeben. Sowohl Excursionskarte wie Itinerar erscheinen in diesem Jahrbuche in zweiter, revidirter und ergänzter Auflage.

Das Gebiet der *Freien Fahrten* erstreckt sich vom Monte Viso bis zur Ortlergruppe und den Vorarlberger Alpen und hat sechs erste oder auf neuem

Wege ausgeführte Besteigungen aufzuweisen. In der Abtheilung der *Abhandlungen* nehmen, wie dies nach den Discussionen und Beschlüssen des Jahres 1880 billig zu erwarten war, die Geschichte der Gletscherstudien in der Schweiz und die Resultate der Rhonegletscher-Vermessung den Löwenantheil in Anspruch. In der Rubrik der *Kleineren Mittheilungen* haben neben den Erläuterungen zu einigen artistischen Beilagen und den literarischen Besprechungen auch einige wissenschaftliche Notizen und kurze Schilderungen von zum Theil neuen Bergfahrten ihre Stelle gefunden. Die *Chronik* des S. A. C. endlich, welche im I. Jahrbuche sich mit weniger als einem Bogen begnügte, nimmt in Folge der Zunahme des Clubs im XVI. Jahrbuche nahezu sechs Bogen in Anspruch.

Unter den artistischen Beilagen ist das Alvierpanorama von S. Simon, topogr. Ingenieur in Zürich, die Erstlingsarbeit eines jungen Gebirgszeichners der Heim'schen Schule. Für die Ansichten aus dem Clubgebiet ist die Redaction namentlich den Herren G. Studer in Bern und R. Ritz in Sitten verpflichtet, ohne deren freundliche Unterstützung gerade das officielle Arbeitsfeld des S. A. C. im artistischen Theile des Jahrbuches fast leer ausgegangen wäre. Ihnen sowie allen andern Mitarbeitern des Jahrbuches, dem eidg. topographischen Büreau und dem Central-Comité spricht die Redaction an dieser Stelle ihren wärmsten Dank aus. Das Jahrbuch des S. A. C. sei dem Club auch fernerhin zur werkthätigen Betheiligung bestens empfohlen!

Bern, im Mai 1881.

A. Wäber.

I.

Clubgebiet.

Orographie de la partie des Hautes-Alpes calcaires comprise entre le Rhône et le Rawyl

(Groupes des Diablerets et du Wildhorn).

Par

E. Renevier,

professeur à la Faculté des Sciences de Lausanne
(section des Diablerets).

INTRODUCTION.

Le champ d'excursion du S. A. C. pour 1880/81 comprend cinq sections de la carte fédérale au $^1/_{50\,000}$, les Nos 477 Diablerets, 485 Saxon, 472 Lenk, 481 St-Léonard, 486 Sion.

En négligeant le petit triangle au sud du Rhône, vis-à-vis de Sion, ce champ forme une région orographique très naturelle, circonscrite par la vallée du Rhône au sud et à l'ouest; celle de la Grande-Eau et les cols du Pillon, du Krinnen, du Truttlispass au nord et nord-ouest; enfin le passage du Rawyl, à l'est. La plus grande partie de cette région constitue ce que la section des Diablerets s'est plu à nommer les *Hautes-*

Alpes vaudoises *), contrée dont j'étudie la structure géologique depuis plus de vingt-cinq ans, et dont je viens de publier la carte géologique, basée sur la carte topographique du Club alpin *Sud-Wallis*, I, 1. C'est ce qui m'a décidé à accepter la rédaction de cet itinéraire, dont le comité central m'a prié de me charger. Je ne l'ai fait toutefois qu'à la condition expresse de faire ce travail à un point de vue essentiellement orographique et géologique.

Je tâcherai donc de rendre compte d'une manière aussi claire et aussi succincte que possible de l'orographie géologique de cette contrée, en m'aidant, pour la partie orientale, que je connais moins, des renseignements qu'a bien voulu me fournir M. le pasteur Ischer, de Mache près Bienne.

J'y ajoute des renseignements statistiques sur les *gîtes*, les *guides*, les *distances* et les *ascensions*, pour lesquels j'ai eu recours aux clubistes des trois sections intéressées: *Diablerets*, *Monte-Rosa*, et *Wildhorn*.

Ayant maintenant entre les mains la carte du champ d'excursion, j'ai pu, dans cette *seconde édition*, corriger beaucoup de chiffres d'altitudes, et de dénominations locales. Sauf quelques rares exceptions motivées, je me suis absolument conformé à la carte.

Lausanne, décembre 1880.

E. Renevier, prof.

*) *Echo des Alpes*, 1875, pag. 104.

BIBLIOGRAPHIE
DU CHAMP D'EXCURSION.

A. Cartes topographiques.

Feuille fédérale XVII au $^1/_{100\,000}$.
Cartes du S. A. C. Sud-Wallis, I, 1, au $^1/_{50\,000}$.
Id. id. II, 1, id.
Sections fédérales au $^1/_{50\,000}$, N°s 472, 477, 481, 485, 486.

B. Publications géologiques.

B. Studer. Geologie der Westlichen Schweizer Alpen, 1834.
Id. Zur Geologie der Berner Alpen. (Jahrb. S. A. C., 1865.)
Ischer. Blick in den Bau der Westlichen Berner Alpen. (Jahrb. S. A. C., 1877/78.)
De la Harpe (père et fils). Esquisse géologique de la chaîne du Mœveran. (Bull. Soc. vaud. sc. nat. VI, pag. 231. 1859.)
Renevier. Notices géolog. et paléont. sur les Alpes vaudoises.
II. Massif de l'Oldenhorn et Col du Pillon, 1865.
III à V. Géologie et faune de Cheville, 1866—68.
VI. Gisements houillers du Bas-Valais, 1879.
Renevier. Carte géologique de la partie sud des Alpes vaudoises au $^1/_{50\,000}$, 1875.
Renevier. Notice sur ma carte géologique, etc. (Archives des sciences, Genève, mai 1877.)
S. Chavannes. Note sur le gypse et la cornieule dans les Alpes vaudoises. (Bull. Soc. vaud. sc. nat., XII, 1874.)
Waters. Roches des Alpes vaudoises étudiées au microscope. Bull. Soc. vaud. sc. nat., XVI, N° 83, 1880.)
Guinand. Notice sur les marbres de Saillon. (Bull. Soc. vaud. sc. nat., XVI, N° 83, 1880.)

C. Publications diverses.

G. Studer. Das Wildhorn. (Berg- und Gletscherfahrten, 1863.)
Ulrich. Die Diablerets. (Berg- und Gletscherfahrten, 1863.)
H. Durand. Poésies. N° 23, Plan-Nevé;
N° 38, Les chalets de la Vare.
Cossy et Collomb. Faits recueillis à l'occasion de l'approfondissement du puits de la source thermale de Lavey, dans l'hiver 1856/57. (Bull. soc. vaud. sc. nat. V, pag. 309. 1857.)

Kœlla. Notice sur le massif des Diablerets. (Jahrbuch S. A. C., 1865.)
Kœlla. L'abri des Diablerets. (Echo des Alpes, 1871, N° 4.)
Baumgartner. Gsteig bei Saanen und seine Berge. (Jahrb. S. A. C., 1877/78.)
Gard. Le Wildhorn. (Echo des Alpes, 1870, N° 3.)
Buss. Panorama vom Wildhorn. (Jahrb. S. A. C., 1876/77.)
Pittier. Phénomènes électriques au Wildhorn. (Bull. Soc. vaud. sc. nat., XVI, N° 83. 1880.)
Jacottet. De la Berra à Sion par le Rawyl. (Echo des Alpes, 1877, N° 1.)
Acta de la Société helvétique des sciences naturelles à Bex, 1878. Discours du président. — Mines de Bex, etc.
Rambert. Bex et ses environs. 1871.
Id. Fête de la mi-été à Anzeindaz, en 1877. (Bibl. univ., vol. XXXIX, pag. 472.)
Dulex-Ansermoz. Guide du touriste à Aigle, 1864.
Maillard. Notice sur Ollon, 1870.
Schaub et Briquet. Guide pratique de l'ascensionniste, 2e éd., 1879.
? Sion et ses environs.
Wolf. Saillon's Umgebung und seine Marmorbrüche. (Jahrb. S. A. C., 1878/79.)
Ritz. Notice sur la commune de Savièse, 1878.

SUBDIVISION DES ALPES EN RÉGIONS NATURELLES.

Les anciennes divisions géographiques des Alpes (Alpes cottiennes, grecques, pennines, bernoises, lépontines, rhétiennes, etc.) sont devenues insuffisantes. Basées sur des circonstances historiques plus ou moins accidentelles, elles sont même souvent fautives au point de vue orographique. Si l'on veut suivre les indications naturelles, c'est-à-dire la constitution géologique de la montagne, il ne faut pas tronçonner la chaîne dans le sens de sa longueur, mais la subdiviser

au contraire dans le sens de sa largeur en zones ou bandes plus ou moins parallèles. Ces zones présentent dans toute leur étendue des caractères remarquablement constants, soit au point de vue de leur composition stratigraphique, soit à celui de leur disposition orographique, et, comme conséquence nécessaire, au point de vue même de leur effet pittoresque.

C'est ce que M. le professeur B. Studer avait parfaitement compris quand il distinguait dans les Alpes trois régions essentiellement différentes :

a. les Alpes latérales sud;

b. les Alpes centrales ou cristallines;

c. les Alpes latérales nord.

La dernière de ces trois régions, à laquelle appartient notre champ d'excursion bisannuel, doit être subdivisée à son tour en bandes parallèles, peut-être un peu moins constantes, mais également d'une grande importance pour une bonne conception de la chaîne des Alpes. Pour ne parler que de la Suisse occidentale, et en me tenant aux grandes subdivisions orographiques, je puis distinguer dans les *Alpes latérales nord* trois zones essentiellement différentes :

1° Les **Hautes-Alpes calcaires** bordent les Alpes cristallines, avec lesquelles elles rivalisent presque d'altitude, en sorte qu'elles offrent aussi des glaciers.

2° La **Zone du flysch**, comprenant les montagnes du Simmenthal, des Ormonts, et la partie centrale du Chablais, est composée essentiellement de roches arénacées et schisteuses, et présente un relief beaucoup moins saillant.

3° Enfin les **Pré-Alpes romandes**, qui sont de

nouveau principalement calcaires, s'étendent de la vallée de l'Arve à celle de l'Aar, et comprennent les massifs, si semblables entre eux, d'Oche, de Naye, du Moléson, de la Gruyère, et du Stockhorn.

C'est à la première de ces trois régions alpines qu'appartient le champ actuel d'excursion. Celui-ci comprend nos Hautes-Alpes calcaires dans toute leur largeur, depuis la vallée transversale du Rhône (Martigny—Lac Léman) jusqu'au passage du Rawyl (Lenk—St-Léonard). Dans ce tronçon de chaîne, les Alpes calcaires ne s'appuient directement aux massifs cristallins qu'à l'angle sud-ouest de la région. La limite naturelle de la zone au sud-est est formée ici par la profonde dépression de la vallée longitudinale du Rhône, de Martigny à Sierre. Sa limite septentrionale, ou mieux nord-ouest, est formée par une autre dépression longitudinale, moins profonde, qui comprend la vallée de la Gryonne, le col de la Croix-d'Arpille, et les cols du Pillon, du Krinnen et du Truttlispass.

Les Hautes-Alpes calcaires se prolongent au sud-ouest au travers du Bas-Valais et du Faucigny, formant les massifs des Dents-du-Midi, des Tours-Sallières, du Buet, des Fiz, etc. La zone y atteint une moins grande largeur, rétrécie qu'elle est par les noyaux cristallins du Mont-Blanc et des Aiguilles-Rouges.

Le prolongement nord-est de notre région traverse en diagonale toute la Suisse, et se continue bien au delà avec des caractères semblables. Un peu plus loin que le Rawyl, la zone des Hautes-Alpes calcaires est de nouveau rétrécie et refoulée au nord-ouest par le puissant noyau cristallin du Finsteraarhorn. C'est là qu'elle

atteint ses plus grandes altitudes, dans l'Altels 3634^{m}, le Balmhorn 3688^{m}, et la Blumlisalp 3670^{m}.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DU CHAMP D'EXCURSION.

Au point de vue spécial de l'ascensionniste, le tronçon des Hautes-Alpes calcaires qui fait l'objet de cet itinéraire ne présente rien de bien remarquable. Il offre sans doute de belles parois de rochers, plus ou moins inaccessibles, mais on n'y cite guère de cimes vierges, au moins parmi celles d'une altitude suffisante pour tenter l'alpiniste à la recherche de quelque haut fait.

Les ALTITUDES maximum de notre région n'atteignent pas 3300^{m}. Les sommets les plus élevés sont, du sud-ouest au nord-est:

Dents-de-Morcles (Grande-Dent) .	2980^{m}
Grand-Mœveran	3061^{m}
Diablerets (Cime)	3246^{m}
Oldenhorn	3124^{m}
Wildhorn	3264^{m}

Les GLACIERS y sont relativement peu nombreux et, à l'exception de ceux de Zanfleuron et du Wildhorn, de peu d'étendue. En voici l'énumération, toujours du sud-ouest au nord-est:

MASSIF DE MORCLES.

1. *Glacier des Martinets* (Vaud), au fond de la vallée de Nant, sous les Dents-de-Morcles.

MASSIF DU MŒVERAN.

2. *Glacier des Outans* (Vaud), entre le Grand-Mœveran et le Sex-Percia.

3. *Glacier de Herberuet* (Vaud), entre le Sex-Percia et l'arête de Tête-à-Pierre-Grept.

Ces deux derniers sont généralement confondus sous le nom de *Glacier de Plan-Névé.* Autrefois en effet ils étaient réunis à leur partie supérieure et formaient un seul glacier en fer-à-cheval, à double écoulement. C'est ainsi qu'ils sont représentés sur la carte fédérale au 1/100 000. Mais depuis plus de 20 ans ils sont entièrement séparés par une arrête de rochers, mise à nu par la fonte, et forment ainsi deux glaciers complètement distincts, comme je les ai déjà représentés dans ma Carte géologique des Alpes vaudoises*).

4. *Glacier de la Forclaz* (Valais), sur le revers sud-est de la même chaîne, tout au fond de la vallée de Derbon. Dit aussi glacier de Derbon supérieur.

5. *Glacier de Tita-Neire* (Valais), sur le revers sud de Tête-à-Pierre-Grept, un peu au nord-est du précédent. Dit aussi glacier de Derbon inférieur.

6. *Glacier de Paneyrossaz* (Vaud), sur le revers nord de Tête-à-Pierre-Grept, au fond de la vallée de l'Avare.

MASSIF DES DIABLERETS.

7. *Glacier de Culant* (Vaud), sur le revers nord des Diablerets, entre le Signal-de-Culant et la Pointe-de-la-Houille.

*) *Bull. de la Société vaudoise des sciences naturelles,* IX, pag. 373.

8. *Glacier de Pierredar* (Vaud), sur le revers nord des Diablerets, dans le milieu du haut cirque qui domine Creux-de-Champ.

9. *Mauvais glacier* (Vaud), au-dessus de Pierredar, sous la cime des Diablerets, au nord.

10. *Glacier de Prapioz* (Vaud), à l'est de Pierredar, sous le Sex-rouge.

Ces quatre derniers descendent sur le Creux-de-Champ.

11. *Glacier du Diableret* (Valais), sur le versant nord-est de la cime, descendant à l'est contre les éboulements, et au nord-est contre le glacier de Zanfleuron, qui n'en est en réalité que le prolongement.

12. *Glacier de Ziffaz* (Valais), petit glacier au versant sud des Diablerets, sous la Tour-de-Saint-Martin, à un niveau inférieur.

13. *Glacier du Sex-rouge* (Vaud), entre le Sex-rouge et l'Oldenhorn, descendant au nord contre le Pillon.

14. *Glacier du Dard* (Vaud), au nord du précédent, sous le Sex-rouge.

15. *Glacier d'Audon* ou *Olden* (Berne), sous l'Oldenhorn à l'est, dans le fond de la vallée d'Audon.

16. *Glacier de Zanfleuron* (Valais), sur le versant est des Diablerets, descendant contre le Sanetsch.

MASSIF DU WILDHORN.

17. *Glacier de Roththal* (Berne), sur le versant nord-est de l'Arpelistock, descendant contre Lauenen.

18. *Glacier de Gelten* (Berne), entre l'Arpelistock et le Wildhorn, descendant au nord contre Lauenen.

19. *Glacier du Brozet* (Valais), sur le revers sud-ouest du Wildhorn, descendant au sud contre les Grandes-Gouilles.

20. *Glacier des Audannes* (Valais), sur le revers sud-est du Wildhorn, descendant au sud contre les Audannes.

21. *Glacier de Ténéhet* (Valais), sur le revers est du Wildhorn, s'étendant de ce sommet jusqu'au Schneidehorn, et descendant en plusieurs branches à l'est, contre le Rawyl.

22. *Glacier de Dungel* (Berne), sur le revers nord-est du Wildhorn, descendant au nord-ouest contre Lauenen.

23. *Glacier d'Iffigen* (Berne), à l'est du précédent, au pied nord du Schneidehorn, descendant au nord-est au fond de la vallée d'Iffigen, vers la *Club-Hütte.*

24. *Glaciers du Schneidehorn* (Berne et Valais), sur le revers sud-est du Schneidehorn, descendant à l'est contre le Rawyl, avec un petit embranchement au nord-est, contre la vallée d'Iffigen.

25. *Glacier des Eaux-froides* (Valais), sur le versant nord du Rawylhorn, descendant au nord contre le Rawyl.

Mais si notre champ d'excursion est relativement pauvre, dans ce qui fait en général la „great attraction“ des clubistes, il constitue, au point de vue géologique, une des régions alpines les plus intéressantes. Nous trouvons en effet dans cette contrée, plus que dans d'autres parties des Alpes:

a. une série assez importante des terrains géologiques;

b. une certaine richesse relative en fossiles variés, surtout dans la portion occidentale;

c. des plissements très remarquables par leur fréquence, leur netteté, et parfois aussi leur intensité.

Au point de vue industriel, nous pouvons y joindre les mines de sel et d'anthracite, ainsi que les nombreuses exploitations de gypse, d'ardoises, etc. Notre contrée pourrait être surpassée par d'autres, à l'un ou l'autre de ces points de vue, mais aucune région alpine ne présente peut-être à un si haut degré tous ces avantages réunis.

Ajoutons encore la facilité des séjours, la vie agréable et peu coûteuse, dans une quantité d'hôtels et de pensions de montagne, surtout sur les territoires de Vaud et Berne. N'y a-t-il pas là de quoi compenser l'absence de sommets vertigineux et de cimes inexplorées? de quoi attirer les visiteurs en grand nombre sur notre champ d'excursion de 1880/81?

SÉRIE STRATIGRAPHIQUE.

Voici du reste, avant de passer à la description orographique, l'énumération sommaire des terrains géologiques qui composent le sol de cette région, dans leur ordre de formation, c'est-à-dire des plus anciens aux plus modernes.

1. **Terrains métamorphiques**, formés de roches cristallines ou semi-cristallines; gneiss, micaschistes,

schistes semi-cristallins, quartzites, petrosilex, etc. Ce sont à mes yeux des matières sédimentaires, modifiées par les actions métamorphiques, c'est-à-dire en définitive par la pression énorme résultant des plissements du sol.

Ces terrains ne se trouvent qu'à l'angle sud-ouest de notre champ d'excursion, où ils forment deux affleurements distincts:

a. Celui de Morcles et Arbignon, au pied sud-ouest des Dents-de-Morcles, borde la vallée du Rhône de Lavey-les-Bains à Dorénaz, en s'élevant jusqu'à l'Haut-de-Morcles. C'est l'extrémité nord-est du noyau cristallin des *Aiguilles-Rouges* en Savoie.

b. L'affleurement de Fully, qui borde le Rhône, dès le Plan-des-Crottes, vis-à-vis de Vernayaz, jusque près de Saillon, et s'élève assez haut dans les escarpements, sous Sex-Carro et le Grand-Chavallard. Cette étendue forme avec le massif d'Arpille et les gorges du Trient un petit *noyau cristallin* allongé, compris entre celui des Aiguilles-Rouges et celui du Mont-Blanc; ce dernier aboutissant, au contraire, au sud de Martigny.

L'absence de fossiles ne permet pas de fixer l'âge précis de ces terrains.

2. **Terrain carbonifère,** formé de poudingues et de grès quartzeux, semi-métamorphiques, alternant avec des schistes ardoisiers, qui contiennent des plantes terrestres (fougères, etc.) d'âge houiller*). Il repose sur le terrain métamorphique, et remplit tout l'espace compris entre ses deux affleurements, c'est-à-dire les

*) *Bull. de la Société vaudoise des sciences naturelles*, XVI, pag. 395.

montagnes d'Outre-Rhône, de Dzéman, et des Lacs de Fully. Il y forme un grand pli synclinal en V, qui supporte le massif des Dents-de-Morcles. C'est là qu'on exploite les *ardoises* à Dorénaz, Alesse, etc., et l'*anthracite* sous Plex et à la Mérenaz.

3. **Terrain triasique,** formé de gypse, de calcaires dolomitiques compactes ou vacuolaires (cornieule), parfois bréchiformes; aussi, mais plus rarement, de marnes ou schistes plus ou moins verdâtres. Avec la plupart des géologues modernes, je considère toutes ces roches comme formées par sédimentation mécanique et précipitation hydro-chimique dans des eaux d'une salure concentrée, comme la mer Morte et les marais salants. C'est pour cela que ces terrains contiennent du *sel gemme,* exploité dans les mines de Bex. On n'y a jamais trouvé de fossiles, mais leur âge est déterminé par leur superposition au terrain carbonifère, et leur infraposition au terrain liasique le plus ancien.

Ce terrain joue un rôle assez important dans notre champ d'excursion, surtout dans les parties basses.

a. Il forme d'abord une étroite bande qui limite les deux terrains précédents, et les sépare du reste de la région. Cette bande, partant des bains de Lavey, s'élève jusqu'à l'Haut-de-Morcles, passe sous les Dents-de-Morcles et le Grand-Chavallard, et redescend par Lousine du côté de Saillon.

b. Il constitue toute la *région salifère* de Bex, Ollon, Gryon, etc., et se prolonge de là, par les cols de la Croix, Pillon, Krinnen, Truttlispass, jusqu'à la Lenk, formant la limite nord-ouest des Hautes-Alpes calcaires.

c. Il affleure au pied des Diablerets et du Mont-Gond, dans le fond du val de Triqueu ou de la Lizerne.

d. Enfin on le retrouve dans la vallée du Rhône, aux environs de Charrat, Sion, Ayent, Saint-Léonard, etc.

4. **Terrain liasique,** composé de calcaires et de schistes foncés, en général plus ou moins fossilifères. Il ne se rencontre guère dans la haute chaîne, mais seulement à son pourtour. Il forme un petit lambeau sous la Dent-de-Morcles, à Arbignon, dans le repli synclinal de la cornieule triasique; puis d'autres plus nombreux et plus étendus, disséminés au milieu du trias dans la région salifère. Il se continue jusqu'à la Lenk, où s'est retrouvé du *rhétien* fossilifère, c'est-à-dire les plus anciennes couches liasiques, reposant sur la cornieule.

5. **Terrain jurassique,** formé de deux parties assez différentes, qui jouent l'une et l'autre un rôle important dans l'orographie de nos Alpes.

a. Le JURASSIQUE INFÉRIEUR, plutôt schisteux ou calcaréo-schisteux et de couleur foncée, parfois aussi formé de calcaires grisâtres. Il est très étendu dans le massif de Chamossaire et la vallée de la Haute-Gryonne, ainsi que dans les alpages de Chamoson et de Leytron en Valais. Il apparaît également dans les voûtes rompues des chaînes du Mœveran, des Diablerets et du Mont-Gond, comme aussi au sud de la Lenk. Par places il est assez fossilifère.

b. Le JURASSIQUE SUPÉRIEUR, formé d'un calcaire compact grisâtre, prédomine presque partout sur le revers valaisan, du Grand-Chavallard jusque près de Louèche. Il se voit aussi aux environs de Morcles,

dans le vallon de l'Avare, au pied sud des Diablerets, et aux environs de la Lenk. Malheureusement il est excessivement pauvre en fossiles.

6. **Terrain néocomien.** Celui-ci forme la masse constitutive essentielle des parties centrales et élevées, dans la grande chaîne calcaire, des Dents-de-Morcles jusqu'au Rawyl, et au delà. Les massifs des Diablerets et du Wildhorn en sont essentiellement formés. Il atteint une épaisseur considérable, accrue encore par les nombreux plissements qu'il a subis. Mais grâce à la nature variée de la roche, et à la présence déjà moins rare des fossiles, on peut reconnaître plus facilement les différents bancs qui le composent, et qui jouent chacun leur rôle orographique particulier.

a. Le NÉOCOMIEN INFÉRIEUR commence par de grandes épaisseurs de schistes foncés, plus ou moins calcaires, ordinairement peu fossilifères, qui motivent des pentes moins abruptes, souvent gazonnées, généralement faciles à parcourir. Dans les Alpes vaudoises, je distingue au-dessus un fort banc calcaire compacte, gris-clair à la surface, mais foncé à la cassure, qui forme souvent des parois infranchissables, sauf par certains passages connus des guides, comme par exemple, celui nommé la Passière, en dessous de Miet, au bas du glacier de Zanfleuron. Par-dessus vient une nouvelle assise schistoïde, brunâtre à l'extérieur, mais plus foncée à la cassure, dite *néocomien brun,* ou *néocomien à Toxaster*, d'après l'oursin bien connu *Toxaster complanatus,* qui y est parfois assez commun. Dans le massif des Diablerets, on voit aussi des calcaires glauconieux verdâtres, avec *Belemnites,* qui doivent appartenir à ce niveau.

b. Le NÉOCOMIEN SUPÉRIEUR comprend les étages urgonien, rhodanien et aptien, que j'ai pu reconnaître par leurs fossiles dans les Alpes vaudoises. Ils forment ensemble une masse importante de calcaires très compactes, qui joue au point de vue orographique un rôle essentiel. Le plus épais et le plus constant de ces trois étages est l'urgonien *(Schrattenkalk)*, dit aussi *Calcaire à Rudistes*, à cause de son fossile classique *Requienia ammonia*. Il est remarquable par sa blancheur, parfois éclatante, et forme entre autres l'arête d'Argentine (Vaud), qui lui doit son nom. Partout, dans nos régions néocomiennes, il constitue des parois abruptes, des crêtes aiguës et autres saillies, qui arrêtent le clubiste, et le forcent à un grand détour, ou à une escalade dangereuse. C'est en effet une roche traître, très glissante, présentant peu d'aspérités, et sur laquelle il ne faut s'engager qu'avec grande précaution. Il forme souvent aussi de grandes surfaces de roc dénudé, creusées de profonds sillons par l'action érosive de l'eau, comme les *lapiés* de Miet et de Zanfleuron, découverts par la retraite du glacier, et le Lapié-aux-Bœufs, sous le Schlauchhorn, qui est évidemment un ancien fond de glacier.

Les deux autres étages manquent dans le massif des Diablerets, et probablement aussi dans celui du Wildhorn. Je les ai constatés en revanche dès les Dents-de-Morcles, au travers d'Argentine, jusqu'à Derborence. Le *rhodanien* se distingue par la teinte plus jaunâtre du calcaire, et souvent aussi par ses *Orbitolines*, qui font parfois saillie sur la roche comme de petites lentilles. L'*aptien* est formé d'un calcaire

plus foncé, grisâtre ou noirâtre, qui contient souvent de gros bivalves, comme au Perriblanc-d'Argentine et à l'Ecuellaz.

7. **Terrain crétacé moyen,** comprenant le gault inférieur schistoïde, le gault supérieur calcaire, brun ou noirâtre, souvent bréchiforme, et l'étage rotomagien ou cénomanien inférieur, formé de calcaire compacte gris-blanc. Ce sont les terrains les plus fossilifères de nos Alpes; dans le seul gisement de Cheville, ils m'ont fourni près de 250 espèces, et peuvent rivaliser ainsi avec les gisements analogues du Jura et d'ailleurs. En revanche ces terrains n'ont qu'une très faible épaisseur, et un rôle orographique peu accusé. Ils sont fort importants toutefois comme horizon géologique, et ont contribué grandement à me faire reconnaître les plissements de ces montagnes. Le *gault* forme une mince bande, plus ou moins continue, des Dents-de-Morcles jusqu'à Cheville, tantôt normalement inclinée, tantôt verticale, tantôt renversée d'une manière plus ou moins absolue. M. le pasteur Ischer en a aussi retrouvé quelques lambaux dans les Alpes valaisannes, aux Audannes sous le Wildhorn, et à l'est du Rawyl. Le *rotomagien* n'a été constaté encore qu'à Cheville et dans le voisinage.

Après cela, retrait complet de la mer et grande lacune stratigraphique.

8. **Terrain nummulitique,** formé essentiellement de calcaires, extérieurement grisâtres, mais foncés à la cassure, et devenant schistoïdes à la partie supérieure. On les confondrait facilement avec les autres calcaires gris, jurassiques et néocomiens, mais la présence fré-

quente, et souvent abondante, des *Nummulites*, l'en distingue facilement. A la base se trouvent parfois des couches marneuses noires, qui contiennent passablement de fossiles et spécialement le *Cerithium Diaboli*. Ce terrain occupe à peu près la même étendue que l'urgonien, qu'il recouvre habituellement, avec ou sans intercalation des autres étages crétacés, plus récents. Il forme le centre de tous les replis synclinaux le long de la chaîne culminante, des Dents-de-Morcles jusqu'au delà du Rawyl, et n'est le plus ordinairement recouvert par aucun autre terrain (cas de renversement exceptés), sauf sur le bord septentrional de la chaîne.

9. **Terrain du flysch,** de nature généralement schisteuse ou arénacée, et très pauvre en fossiles. Ceux-ci se réduisent à quelques *fucoïdes* et dents de poissons encore plus rares. Il recouvre le nummulitique sur le bord nord-ouest de la chaîne, depuis la Grand-Vire jusqu'aux Plans-de-Frenière, et sur le revers nord des Diablerets, où il est représenté par le grès vert moucheté dit *grès de Taveyannaz*. Il joue un rôle beaucoup plus important en dehors des Hautes-Alpes calcaires, dans la zone des Ormonts et du Simmenthal.

Sur le bord septentrional de notre champ d'excursion, il forme une partie des monts de Perche, la chaîne de Chaussy, celle de la Palette et du Studelhorn (nord-ouest du Pillon), le nord des Windspillen sur Lauenen, et enfin le massif du Gifferhorn au nord du Truttlispass; il est ordinairement séparé des Hautes-Alpes calcaires par la bande triasique, précédemment indiquée.

10. **Terrain erratique,** composé de graviers et autres accumulations superficielles, qui se rencontrent, par lambaux plus ou moins importants, dispersés dans le fond de presque toutes les vallées des deux versants de la chaîne.

Cette indication sommaire de la constitution stratigraphique de notre région suffira, je pense, à la majorité des alpinistes. Ceux qui désireraient approfondir cette étude pourront recourir aux publications spéciales sur la matière, spécialement à mes divers travaux géologiques sur les Alpes vaudoises et bas-valaisannes, et à la notice publiée dans l'Annuaire de 1877/78 du S. A. C., par M. le pasteur Ischer: *Blick in den Bau der westlichen Berner Alpen.*

DESCRIPTION OROGRAPHIQUE.

Passons maintenant en revue les divers chaînons compris dans le champ d'excursion, pour en indiquer les principaux caractères. Mais d'abord, rendons-nous bien compte de ce qui motive la forme et la direction des chaînons d'une région alpine.

La disposition de ces chaînons est déterminée par deux facteurs:

1° Le plissement des couches, qui a produit des rides parallèles, quelquefois un peu arquées, mais toujours passablement régulières.

2° Les érosions considérables, dues aux agents atmosphériques, et spécialement à l'action de l'eau courante, qui ont creusé de profondes vallées, tantôt dans le sens même du ridement, tantôt transversalement à celui-ci.

La direction des vallées et des chaînons qui les séparent, ainsi que les caractères orographiques de ceux-ci, dépendent de la combinaison de ces deux facteurs. Si les effets du plissement prédominent, les vallées et chaînons sont généralement longitudinaux et parallèles, comme dans le Jura, par exemple. Au contraire, la disposition transverse, plus ou moins oblique ou rayonnante des chaînons et des vallées, indique une action beaucoup plus intense ou prolongée des agents érosifs.

A ce point de vue, nous pouvons distinguer dans notre champ d'excursions deux régions différentes, correspondant à peu près aux domaines respectifs de nos deux sections du Club alpin suisse, *Section des Diablerets* et *Section du Wildhorn*, le versant valaisan se trouvant distribué entre les deux. Cette distinction n'a évidemment rien d'absolu, mais elle sera commode pour l'étude orographique que nous allons faire. La ligne de séparation, entre ces deux moitiés du champ d'excursion, couperait transversalement la chaîne des *Hautes-Alpes calcaires*, suivant le cours de la Lizerne, passant par l'Oldenhorn, et redescendant au nord sur le Pillon, le long de la frontière des cantons de Vaud et Berne, à peu près.

A. Section des Diablerets.

Moitié occidentale du champ d'excursion.

Cette section, désignée par son point culminant 3246^{m}, comprend essentiellement le territoire vaudois, avec la partie adjacente du Bas-Valais.

Les chaînons et les vallées y sont disposés d'une manière assez irrégulière. Ils forment une sorte de rayonnement autour de quatre points principaux, qui offrent les quatre cimes les plus saillantes de la contrée: Diableret, Haut-de-Cry, Grand-Mœveran et Dents-de-Morcles. Considérés dans leur ensemble, on pourrait aussi y reconnaître une sorte de divergence en *patte d'oie*, partant du massif des Diablerets, et s'étalant dans l'angle formé par le grand coude de la vallée du Rhône.

Cette disposition remarquable peut s'expliquer, en partie, par le voisinage des *noyaux cristallins*, qui rendent le ridement moins régulier, en le déviant un peu au sud. Mais elle me paraît due surtout aux circonstances de l'érosion. Les eaux, sollicitées également par les deux branches du Rhône, dans la direction du sud-est et dans celle du sud-ouest, ont divergé dans ces deux directions et creusé des vallées rayonnantes autour des quatre massifs susmentionnés. Ces vallées, dirigées dans tous les sens, coupent les plis ou rides orographiques dans diverses directions et motivent la grande variété d'aspect et le pittoresque de cette contrée.

Cette région est découpée du nord au sud de la manière suivante :

1. Chaînon de Chaussy — Palette,
   Vallée des Ormonts.
2. Massif de Chamossaire — Perche,
   Vallée de la Gryonne et col de la Croix.
3. Chaînon des Diablerets — Vents — Monts de Gryon,
   Vallée de l'Avançon d'Anzeindaz.

4. Chaînon d'Argentine — Savoleires,
Vallées de Nant et de l'Avare.
5. Chaînon de Tête-Pegnat — Mœveran — Dents-de-Morcles,
Vallée de Derbon et cols divers.
6. Massif du Grand-Chavallard et de Haut-de-Cry,
Vallées du Rhône et de la Lizerne.

1. Chaînon de Chaussy.

Ce premier chaînon, qui limite au nord la vallée des Ormonts, étant en dehors des cartes au $^1/_{50\,000}$ publiées cette fois, ne fait pas proprement partie du champ d'excursion de 1880/81. En conséquence, je ne le mentionne qu'en passant, et à titre de limite septentrionale.

Il est presque entièrement formé de roches arénacées (grès et conglomérats) et schisteuses, qui appartiennent au terrain du *flysch*, considéré généralement comme d'âge éocène récent. Quelques Fucoïdes, et autres algues marines, ont été trouvés dans les schistes près d'Aigremont et du Sépoy. Au pied de la chaîne, au centre de la vallée des Ormonts, se voient des rochers calcaires, très probablement jurassiques, qui supportent la masse du flysch.

Son peu d'élévation et la nature des roches qui le composent rendent ce chaînon partout facilement accessible. Ses sommets principaux sont de l'ouest à l'est*):

*) Voir *Echo des Alpes*, 1870, pag. 179; 1878, pag. 182 et 257.

Dent-de-Chaussy	2377 m
La Paraz	2552 m
La Tornette	2543 m
Tête-de-Moine	2351 m
Arnenhorn	2216 m
La Palette-du-Mont	2174 m

L'arête qui les relie est très découpée et forme une multitude de cols et de saillies moins élevées. Toutes ces pointes ont une vue splendide sur le massif des Diablerets et ses glaciers, mais la Dent-de-Chaussy, qui se trouve à l'extrémité ouest du chaînon, est surtout recherchée pour sa vue étendue du côté de la plaine.

2. Massif de Chamossaire.

Région montagneuse plus élargie qu'un simple chaînon, faisant partie encore de la zone du flysch, comme la précédente, dont elle est séparée par la belle et large vallée des Ormonts, due essentiellement à l'érosion. Ce massif est proprement formé de deux chaînons, qui se rejoignent au sud-ouest à Chamossaire, point culminant de 2118 m d'altitude, et au nord-est au Meilleret, 1941 m. L'espace intermédiaire, de forme ovalaire, est très irrégulièrement découpé de nombreux vallons, dans lesquels se trouvent plusieurs petits lacs, à bords très pittoresques, savoir: Lac de Bretaye, Lac noir, Lac des Chavonnes.

La moitié orientale de ce massif est encore essentiellement formée de flysch, sous forme de schistes noirs, de grès, et de brèche à gros blocs anguleux de granite et autres roches cristallines. Au Meilleret

et à Encex*) on y a trouvé des *Nummulites*. La moitié occidentale au contraire ne présente plus le flysch qu'à son pourtour est, nord et ouest. Tout le centre, c'est-à-dire la région des lacs, avec les sommets environnants de Chamossaire, de la Chaux-ronde de Conche 2027^{m}, etc., est formé de calcaire jurassique inférieur, disposé en voûte irrégulière. Dans le fond des vallons intérieurs de Conche, de Bretaye, etc., on voit affleurer enfin les schistes noirs du lias supérieur, par suite de rupture et d'érosion de la voûte calcaire.

Sur le revers sud de la Chaux-ronde et le revers ouest de Chamossaire, la voûte est encore plus profondément rompue et laisse voir, depuis les chalets d'Encex jusqu'au pied même de Chamossaire, une étroite bande semi-circulaire de *cornieule* triasique, qui perce les schistes noirs liasiques.

A part quelques parois calcaires abruptes, tout ce massif est d'un accès très facile. Chamossaire surtout est recherché pour sa vue étendue.

La vallée de la Haute-Gryonne est formée de nouveau en grande partie de jurassique inférieur, parfois fossilifère, mais disparaissant le plus souvent sous les amas de graviers erratiques. Le cours inférieur de la Gryonne, au contraire, a creusé son lit au milieu des *gypses triasiques*, présentant par-ci par-là des lambeaux de lias fossilifère. C'est là que se trouvent les *mines de sel* de Bex, dont les trois principales galeries débouchent dans la vallée inférieure de la Gryonne, au Fondement supérieur, au Coulat, et au

---

*) Le cadastre vaudois écrit *Ancex*, mais les gens du pays prononcent toujours *Encex* (Incex).

Bouillet. Elles méritent bien une visite, quoique l'alpiniste aime mieux s'élever sur les hauteurs que pénétrer dans les entrailles de la terre.

Ces gypses, recouverts dans la Haute-Gryonne par le jurassique et l'erratique, réapparaissent aux environs de Coufin, pour former avec les cornieules, qui les accompagnent toujours, la longue bande triasique des cols de la Croix, du Pillon, etc., limitant au nord-ouest la chaîne des Hautes-Alpes calcaires. Le clubiste visitera avec intérêt les remarquables *aiguilles de gypse* du col de la Croix, ou celles du Pillon, qui se voient de très loin en blanches pyramides, et sont dues à l'érosion si facile des gypses par les eaux de pluie. S'il tente l'ascension de quelques-unes de ces pyramides, il y rencontrera, en petit, des difficultés analogues à celles des plus hauts sommets. Il fera bien de ne pas s'y engager imprudemment, de peur de rouler au fond des entonnoirs, souvent assez profonds, qui séparent ces aiguilles, et d'où il ne serait pas aisé de sortir.

3. Chaînon des Diablerets.

Le massif des Diablerets, beaucoup plus large à l'est, se rétrécit de plus en plus à l'ouest, et aboutit à l'arête aiguë des Rochers-du-Vent, entre Taveyannaz et Solalex. De là, le chaînon s'abaisse graduellement en croupes arrondies, par les monts de Gryon, jusqu'au Montet 692^{m}, au-dessus de Bex, qui en forme l'extrémité ouest. Compris ainsi entre la Gryonne et l'Avançon, ce chaînon est bien plus allongé que les précédents, et dévie déjà un peu plus au sud. Il est

obliquement transversal aux ridements orographiques, ce qui permet de voir, dans la paroi sud des Diablerets, une série de plis synclinaux et anticlinaux d'une remarquable netteté, et si fortement déjetés au nord-ouest, que les couches y sont souvent entièrement renversées. Il en résulte une structure géologique excessivement compliquée, qui n'est point encore entièrement débrouillée, mais qui montre avec la dernière évidence le rôle considérable et prédominant qu'ont joué les plissements du sol dans la formation de nos Alpes.

Toute la partie basse de ce chaînon est formée de *gypse* et de *cornieule*, avec quelques lambeaux de *lias* calcaire ou schisteux, contenus dans les plis synclinaux du trias. Elle fait ainsi partie de notre région salifère de Bex. Elle offre peu d'attraits au clubiste, qui la traverse en général rapidement, pour aller chercher un gîte à Gryon ou à Anzeindaz, en vue d'ascensions plus dignes de lui. J'y signalerai toutefois comme curiosités naturelles :

a. Les beaux blocs erratiques des Devens, derrière le Montet, et entre autres les deux plus remarquables, signalés et décrits par de Charpentier sous les noms de *Pierrabessa* et *Bloc monstre* (cube 4300 m environ). L'un et l'autre sont des blocs calcaires provenant des Alpes vaudoises, par l'ancien glacier de l'Avançon. De nombreux autres blocs, de roches cristallines, mais de dimensions moindres, sont provenus du Valais par l'ancien glacier du Rhône.

b. Le soufre natif, qu'on trouve disséminé dans le gypse de la paroi de Sublin, près du Bévieux.

c. Les nombreux entonnoirs, qui se trouvent presque partout sur les monts de Gryon, et qui résultent des érosions du gypse. Quelques-uns atteignent des dimensions considérables, en Lederrey, en Plan-Sepey, etc. La surface du sol étant souvent formée de graviers, ils font connaître l'existence d'un sous-sol gypseux.

Au delà du col de la Barboleusaz, le chaînon s'élève assez rapidement. Sous un revêtement général de graviers erratiques, qui donne lieu aux *ravines* de la Gryonne et de l'Avançon, on voit apparaître les calcaires du jurassique inférieur, reposant sur les schistes noirs du lias supérieur et sur la cornieule. Le gypse n'y est plus qu'exceptionnel. Enfin, on atteint les Rochers-du-Vent, qui sont formés principalement de flysch. C'est une arête rocheuse assez aiguë, et très découpée, qui domine Solalex, au sud, en parois assez abruptes, et qui s'abaisse un peu plus doucement au nord contre Taveyannaz. Le flysch se compose d'alternances de grès plus ou moins grossier, qui forme les saillies de l'arête, et de schistes assez feuilletés qui en forment les selles. Les deux principales pointes de cette arête, cotées sur la carte au $^1/_{50\,000}$, sont la *Pointe-de-Darbapara* 2091^m et *Le Coin* 2238^m. A l'ouest se trouve une première sommité encore gazonnée, dite la *Chaux-ronde*, et entre les deux pointes principales celle plus basse dite le Paquit. Le flysch se continue en large bande tout le long du pied nord-ouest des Diablerets, par les montagnes de Châtillon, Arpille, Culant, etc., jusqu'au Creux-de-Champ (Ormonts), dont le beau cirque est en grande partie creusé dans ce terrain. Sa roche constitutive

la plus remarquable, dans ce massif, est un grès verdâtre, moucheté assez dur, employé dans la contrée sous le nom de *gru* pour la fabrication des poêles, et dit en géologie le *grès de Taveyannaz*, d'après les chalets de ce nom au nord de l'arête du Vent.

Après Le Coin à l'est, le chaînon présente une profonde entaille, dite le *Nant-Noir*, droit à côté de laquelle existe un passage qui permet de traverser du fond de Coufin à Solalex. C'est là que commencent à proprement parler les rochers des Diablerets, qui sont formés essentiellement des terrains néocomiens, présentant des replis très compliqués, visibles surtout à la paroi sud.

Leurs premières sommités à l'ouest sont les *Pointes-de-Châtillon* 2377^{m}, qui n'ont pas été gravies, que je sache, et n'en valent guère la peine. Puis, après une longue arête déchiquetée, vient le *Signal-de-Culant* 2798^{m}, sur lequel se trouve un *Steinmænnli* (Château à Muller). Un peu à l'est et en avant se trouve la *Tête-d'Enfer* 2769^{m}, dominant Anzeindaz, et séparée du sommet précédent par le Creux-d'Enfer.

Après une arête de quelque longueur, presque horizontale, qui borde le glacier de Culant, vient une troisième sommité de 3043^{m}, nommée du côté d'Anzeindaz *Pointe-de-la-Houille*, et aux Ormonts *Tête-ronde*. Sous celle-ci, au versant sud, se voit le magnifique *repli synclinal déjeté*, dont le centre est formé de terrain nummulitique, et qui est devenu classique depuis les travaux d'Alex. Brongniart en 1821. C'est là que se trouve le gisement de fossiles si souvent cité, au-dessus d'un petit banc d'*anthracite*

éocène, qu'on avait une fois tenté d'exploiter, de là le nom de Pointe-de-la-Houille. Le sommet de 3043^{m} est formé de néocomien moyen, renversé par-dessus l'urgonien et le nummulitique; les couches s'abaissent à l'est jusqu'au petit col, au delà duquel s'élève la grande tête carrée ou la *Mitre* 3217^{m}—3201^{m}, surmontée par le point culminant neigeux 3246^{m}, dit le *Diableret.* Cette tête carrée est formée de calcaire urgonien, en position normale, avec un petit lambeau de nummulitique au sommet. C'est là que commence le grand glacier qui aboutit au Zanfleuron. Plus au nord-est se détache au milieu du glacier une nouvelle sommité de 3036^{m}, à partir de laquelle l'arête urgonienne s'abaisse graduellement vers l'est et ne présente plus d'autres saillies que la petite dent nummulitique dite *Tour-de-Saint-Martin* ou *Quille-des-Diablerets* 2913^{m}, qui domine le creux de Vozé et les fameux éboulements.

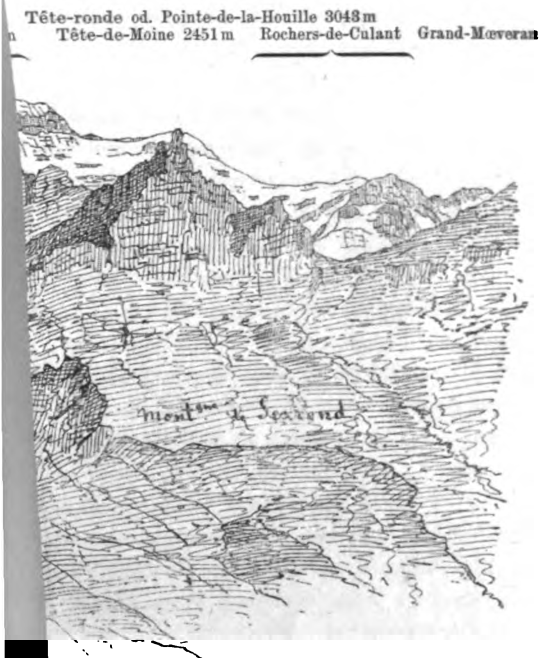
On peut faire l'ascension des Diablerets de différents côtés, mais, à moins de les connaître déjà bien, il faut toujours prendre un guide de la contrée.

a. D'Anzeindaz, on attaque la paroi sud, en s'élevant d'abord jusqu'à la pointe du cône gazonné dit *Loëx-Tortay.* De là, on grimpe la paroi de rochers, en traversant l'extrémité est du repli urgonien; puis on arrive à l'est du petit col 2941^{m}, entre les deux cimes 3043^{m} et 3217^{m}, qu'on peut ascender l'une ou l'autre à choix. On arrive très aisément à la Pointe-de-la-Houille en suivant l'arête à l'ouest, au bord du glacier, et s'élevant graduellement sur le dos des couches. Pour atteindre la cime principale, *le Diableret,*

il faut monter à l'est dans les éboulis, jusque sous la paroi verticale de calcaire urgonien, dont on suivra quelque temps le pied. On ne peut traverser celle-ci que par le passage dit le *Pas-du-lustre* *), qui est à peu près droit sous la cime, et dont la traversée a été facilitée par les chevilles de fer que la section des Diablerets y a fait assujettir en 1864. Une fois la paroi traversée, on retourne à l'est reprendre l'arête, pour la suivre jusqu'au sommet. C'est notre plus belle ascension des Alpes vaudoises; elle n'est pas très difficile, beaucoup de dames l'ont faite; toutefois il faut déjà avoir bonne tête et le pied montagnard.

b. D'Anzeindaz encore, on peut s'élever par le *Vélard* et la *Loëx-à-Jaques-Grept,* jusqu'à la paroi de rochers, et au travers de celle-ci jusqu'aux deux tiers environ de sa hauteur. Si l'on tire à droite (est) et qu'on traverse un certain couloir sous la Pointe-de-la-Houille, dont de Charpentier avait une sainte frayeur, on arrive au gisement d'anthracite et de fossiles, dans le repli synclinal nummulitique. De là, en déviant encore un peu à l'est, on peut traverser la paroi urgonienne renversée, et revenir à l'ouest jusqu'au sommet de 3043^{m}. Si au contraire on tire à gauche, on suit à peu près la tranche des couches, et aboutit à l'arête près de l'endroit où finit le banc urgonien. De là on peut monter facilement au *Signal-de-Culant*, à l'ouest, ou se diriger à l'est sur les glaciers du revers nord, ou enfin descendre au nord,

*) *Jahrb. S. A. C.* II, 1865, pag. 493; *Echo des Alpes,* 1871, pag. 208.



C. A. Col de la Grande Arpille

visiter la *Barme,* grotte où couchent parfois les chasseurs de chamois, et rejoindre de là le passage de *Borne,* dont il sera question plus loin.

On assure que quelques chasseurs sont montés au Signal-de-Culant par le Creux-d'Enfer, mais cela me paraît bien difficile.

c. De Coufin ou de Taveyannaz, j'ai fait l'ascension du Signal-de-Culant par la montagne de Châtillon, en venant prendre l'arête un peu à l'est des Pointes-de-Châtillon, et suivant presque constamment celle-ci jusqu'au sommet.

d. De la Croix-d'Arpille et des Ormonts, on peut faire l'ascension par le cirque de Culant, en attaquant la paroi de rochers au-dessus de la Daille. Vers le haut de cette paroi on aboutit à un banc de calcaire urgonien, qu'il faut traverser par une cheminée dite *la Borne* *). Au-dessus se trouve un petit lambeau nummulitique 2470^{m}. De là on suit l'arête transversale, qui s'élève au sud et aboutit au Signal-de-Culant. On peut de là, avec quelques détours et difficultés, rejoindre les autres cimes.

e. Des Ormonts ont fait l'ascension du sommet principal des Diablerets par trois voies différentes. D'abord par le *Creux-de-Champ* et *Pierredar,* d'où l'on s'élève par les rochers très escarpés des *Barmes-rousses* et traverse le *Mauvais-glacier,* jusqu'à l'abri taillé dans le roc au pied de la paroi urgonienne, un peu au-dessus du col 2941^{m}. De là, en suivant le pied de cette paroi, on arrive au *Pas-du-lustre,* et

*) *Berg- u. Gletscherfahrten,* 1863, pag. 176.

enfin au sommet comme dans l'ascension *a*. M. F
m'indique une variante: Arrivé au comme
de la *Vire-Bernus,* au lieu de la suivre et
tourner par le Pas-du-lustre, on peut monter
ment dans les rochers, et on arrive sur l'arête
ques minutes du sommet. Le seul point diffici
vers les deux tiers de la grimpée, où il faut
courte-échelle et se servir de la corde, pour e
2 à 3 mètres de rocher presque complétement

f. Du Creux-de-Champ on peut aussi mo
Prapioz, et de là par le glacier de Prapioz
glacier de Zanfleuron, pour continuer par la

g. La troisième voie depuis les Ormonts
plus longue, mais moins difficile. Elle conto
Sex-rouge, par *Pillon.* On s'engage dans les
un peu au-dessus des Chalets, s'élève jusqu'au
dessus et *Entrelareille* 2533^{m} pour atteindr
le glacier du Sex-rouge, comme celà est mar
la nouvelle carte du champ d'excursion. Dès
ne quitte plus les glaciers ou les névés jus
cime de 3246^{m}, traversant le haut du glacier
fleuron jusque vers le sommet 3036^{m}, et d
glacier du Diableret dans toute sa longueur.

h. Du Châtelet *(Gsteig)*, il y a égalemen
voies d'accès au Diableret. La première, plus
par *La Ruche (Reusch)* et la vallée d'Audon (
alp) 1874^{m}, d'où l'on grimpe au *glacier d'*
et rejoint la voie précédente au travers du *gla*
Zanfleuron.

i. La seconde voie d'accès dès Gsteig est
longue, mais la plus facile de toutes. On suit le

du *Sanetsch* jusqu'à la *Grand'-Croix* 2221^{m}, d'où l'on atteint facilement la pointe inférieure du *glacier de Zanfleuron*, qu'on traverse alors dans toute sa longueur.

k. De Sion on peut remonter la vallée de la Morge, et rejoindre la voie précédente par le col du *Sanetsch* 2234^{m}, ou mieux encore, on peut rejoindre la voie *l* par le chemin neuf d'Aven.

l. Enfin, de Derborence et des *Eboulements*, on remonte la *Lizerne* presque jusqu'à son origine, en passant par *La Luys.* On s'élève aux chalets de *Miet* par *la Passière,* passage dit aussi le *Porteur-du-bois*, et de là par les *lapiés* jusqu'au *glacier de Zanfleuron*, dont on suit le bord sud, en passant près de la *Tour-de-Saint-Martin* 2913^{m}, pour traverser ensuite le glacier du Diableret, jusqu'à la cime 3246^{m}. On peut aussi aboutir au glacier de Zanfleuron par un couloir qui monte directement du haut des pâturages de *Fenage* 1814^{m}, jusqu'au glacier, un peu à l'est de la Tour-de-Saint-Martin.

Le plus intéressant est de faire la montée par Anzeindaz ou Pierredar, et de redescendre par l'une ou l'autre des voies qui traversent le glacier de Zanfleuron.

Ce chaînon des Diablerets est séparé des suivants par la grande *vallée de l'Avançon*, la plus importante de cette section, qui s'élève de Bex 430^{m}, à Anzeindaz et au Pas-de-Cheville 2035^{m}. Cette grande dépression se prolonge encore plus à l'est dans la région des éboulements et de la Haute-Lizerne, et joue ainsi un rôle orographique considérable. A en juger

par la majestueuse paroi des Diablerets, qui la borde dans toute sa partie haute, elle est due en bonne partie aux plissements du sol, ce qui explique sa direction plus ou moins parallèle aux plis. Toutefois, les érosions ont dû contribuer aussi pour une bonne part à sa formation. Elles ont rongé profondément les terrains néocomiens et mis à nu le jurassique et le trias sous-jacents, d'une part à l'ouest aux environs de Gryon 1107 ^{m}, d'autre part à l'est, à Vozé 1836 ^{m}, au pied de la paroi des Diablerets.

4. Chaînon d'Argentine.

Au point de vue géologique, cette quatrième arête saillante n'est qu'une portion détachée de la grande chaîne de Mœveran; mais topographiquement, elle en est séparée par les deux vallées contiguës de Nant et de l'Avare*), dues l'une et l'autre essentiellement à l'érosion. Virtuellement il y a une continuité parfaite des couches, à droite et à gauche de ces vallées, et la continuité devient réelle aux deux extrémités de cette dépression, au col des Essets au nord-est et aux Martinets au sud-ouest.

Ce chaînon, le plus intéressant de tous par ses dispositions orographiques et la netteté de sa série stratigraphique, court du sud-ouest au nord-est, exactement dans l'alignement des plis anticlinaux et dans la

---

*) Le cadastre vaudois écrit *La Varaz*, mais le vrai nom me paraît être *l'Avare*, par opposition au *Richard*, situé un peu plus bas, les pâturages du premier étant maigres et ceux du second gras. L'ancienne carte de Rovéréa, publiée vers l'an 1740, écrit aussi l'Avare.

direction générale de la chaîne. Il est coupé en deux tronçons presque égaux par la branche gauche de l'Avançon, dite l'*Avançon des Plans,* qui rassemble les eaux des deux vallées contingues susmentionnées, et les conduit au travers d'une véritable *cluse*, de Pont-de-Nant aux Plans et à Frenière.

Le côté nord-ouest du chaînon est formé d'une large bande néocomienne à *facies alpin*, contre laquelle sont adossés, ou même renversés les terrains crétacés et nummulitiques qui constituent l'arête principale de ces deux tronçons. Cette bande néocomienne, qui forme le contrefort, soit la base nord-ouest, de la montagne, est séparée de l'arête par une longue *faille* continue et ondulée, qui traverse les vallons de Javernaz, d'Eusannaz*), des Plans, du Cheval-blanc, suit le versant nord-ouest d'Argentine, et se continue par les Filasses jusqu'à Cheville. La zone néocomienne, calcaréo-schisteuse et parfois fossilifère, comprend une série de sommets modestes, visités souvent par les touristes: la Quille 1496^{m}, Tête-de-l'Oulivaz 1485^{m}, Croix-de-Javernaz 2106^{m}, Grand-Châtillon 1847^{m}, Sex-à-l'Aigle 1582^{m}, Mont-de-Bovonnaz 1950^{m}, le Châtelet 1833^{m}, Tête-de-Méruet 1937^{m}, Tour-d'Anzeindaz 2177^{m}, les Hauts-Cropts 2107^{m}. Cette zone disparaît un peu au delà de Cheville sous les éboulements des Diablerets.

Le tronçon occidental de l'arête, dont les points culminants sont la Pointe-des-Martinets 2650^{m} et la Pointe-des-Savoleires 2307^{m}, est formé de couches assez uniformément et faiblement inclinées (environ 15°)

*) Le cadastre vaudois écrit *Ausannaz,* mais les gens du pays disent toujours *Eusannaz.*

dans la direction du chaînon, mais *absolument renversées*, de sorte que les plus récentes sont dessous. A l'origine du glacier des Martinets, là où ce chaînon se sépare des Dents-de-Morcles, il est entièrement formé de terrain nummulitique assez fossilifère, qui repose sur le flysch. Aux Perriblancs-des-Martinets 2590 ^{m}, ce nummulitique est recouvert par un lambeau de calcaire urgonien, qui motive le nom de *Perriblanc* (pierrier blanc). Mais ce n'est qu'à la Dent-rouge 2234 ^{m} que commence la série continue des terrains crétacés renversés. Cette petite dent, effectivement rouge, tire son nom des couches du gault et de l'aptien, qui reposent sur le nummulitique et sont recouvertes elles-mêmes par le rhodanien à *Orbitolines*. Par-dessus vient le calcaire blanc urgonien, qui forme une paroi abrupte à la base des rocs de Savoleires et descend en écharpe jusqu'à Pont-de-Nant. Enfin, le haut de la Pointe-des-Savoleires est composé de néocomien inférieur, qui descend par la montagne de Senglioz jusqu'à la *cluse* de l'Avançon.

Ici l'intérêt scientifique prédomine, car on a rarement l'occasion de rencontrer un renversement de terrains aussi complet et se poursuivant régulièrement sur une pareille étendue. Les ascensions, en revanche, sont relativement faciles et peu rémunératrices, vu la faible altitude des sommets. On franchit cette arête par deux passages principaux, ceux des Martinets et du col de Dent-rouge.

On aboutit à l'est des Martinets, depuis l'Haut-de-Morcles 1750 ^{m}, ou la Rosseline 1680 ^{m}, en escaladant directement les rochers escarpés de flysch et de

nummulitique; on y arrive plus facilement encore depuis Javernaz, par le passage dit la *Vire-au-Bœuf,* qui traverse les mêmes terrains. La descente se fait très facilement sur le fond de la vallée de Nant, en suivant la moraine latérale gauche du glacier des Martinets.

Le passage de la Dent-rouge est moins élevé et beaucoup plus facile. On monte aisément d'Eusannaz au petit col 2136 m par des pentes en partie gazonnées, pour redescendre sans difficultés par des éboulis sur La Chaux 1782 m, et de là sur Nant.

On suit aussi facilement l'arête de l'un à l'autre de ces passages, en évitant le lambeau urgonien.

Quant à l'ascension des Savoleires, 2307 m, elle se fait aisément par la montagne de Senglioz, en suivant le dos des couches néocomiennes, mais on peut aussi escalader la paroi urgonienne depuis le col de Dent-rouge 2136 m.

Le tronçon oriental comprend le Berthex 1730 m, les Nombrieux 1870 m, Surchamp 1970 m et l'*Argentine* proprement dite, avec ses trois pointes : le Lion-d'Argentine 2222 m, la Cime 2382 m et la Haute-Cordaz 2333 m. La disposition des couches y est beaucoup moins régulière, beaucoup plus tourmentée, mais pas moins intéressante. Ce sont toujours les mêmes terrains nummulitique et crétacés, parfois assez fossilifères, mais tantôt renversés, tantôt verticaux, tantôt dans l'ordre stratigraphique normal. Le ploiement des couches est surtout net au pâturage de Surchamp, qui forme le centre d'un pli synclinal fortement déjeté. Là le terrain nummulitique, généralement gazonné, forme comme un *coin* entre deux parois urgoniennes,

reliées en charnière dans le bas de Surchamp, l'un normale qui domine le Richard, l'autre renversée qu domine Surchamp et forme le Lion-d'Argentine. E longeant la Vire-d'Argentine, qui fait saillie sous l Lion, on suit constamment le contact des terrain tertiaires et crétacés, renversés.

L'arête d'Argentine, elle-même formée essentielle ment de calcaire urgonien, présente un exemple remar quable de *torsion hélicoïde* des couches. Renversé à l'extrémité sud-ouest au Lion-d'Argentine, les banc sont verticaux dans le milieu du chaînon, et disposé normalement à l'extrémité nord-est, à la Cordaz 2152^m, où leur inclinaison est relativement peu forte. C'est un peu plus loin, au col des Essets 2039^m, que le chaînon vient se confondre de nouveau avec la chaîne principale.

L'ascension des sommets d'Argentine présentera déjà plus d'interêt aux clubistes, soit à cause des difficultés à vaincre, soit à cause de la vue. Celle du Lion est relativement facile depuis le vallon de l'Avare, mais gare les glissades sur les pentes lisses du roc urgonien. L'ascension paraît impossible du côté opposé, mais on a réussi cependant à escalader cette paroi presque verticale qui domine le Perriblanc-de-Bovonnaz; une seule place est réellement difficile, m'écrit M. Held, l'ingénieur-topographe.

L'ascension de la cime médiane doit être assez difficile. Elle a lieu également par le revers sud-est.

Quant à la Haute-Cordaz, elle est facilement accessible en suivant l'arête depuis la Cordaz, mais elle n'a d'intérêt que comme exploration géologique. Suivre l'arête dans toute sa longueur est impossible.

5. Chaînon du Mœveran.

Ce chaînon constitue l'arête principale des Hautes-Alpes calcaires, depuis la vallée transversale du Rhône jusqu'à l'approche des Diablerets. Sa ligne de faîte forme d'un bout à l'autre la frontière entre les cantons de Vaud et Valais. C'est une chaîne très accidentée, franchement alignée du sud-ouest au nord-est, dans la direction générale du plissement.

Les sommets principaux sont du sud-ouest au nord-est :

Dent-de-Morcles (Grande dent) .	2980 m
Dent-au-Favre	2927 m
Grand-Mœveran	3061 m
Tête-à-Pierre-Grept	2910 m
Tête-Pegnat	2593 m

A l'inverse des deux chaînons précédents, celui-ci ne présente les terrains éocène et crétacés qu'à ses deux extrémités, et toute la partie centrale de l'arête est formée principalement de calcaires jurassiques.

L'extrémité sud-ouest de la chaîne présente la série des terrains dans l'ordre *renversé*, formant un pli synclinal fortement déjeté au nord-ouest, dont la branche supérieure constitue les Dents-de-Morcles. J'en ai représenté la coupe géologique dans le numéro de mai 1877 des *Archives des sciences* de Genève.

Au-dessus des terrains métamorphiques qui bordent le Rhône, on trouve à Arbignon le terrain houiller, avec des empreintes de fougères, puis une bande de cornieule triasique, surmontée d'un petit lambeau liasique et de la belle paroi jurassique de Ballacrêtaz,

infranchissable sauf à ses deux extrémités. A la part supérieure de cette paroi j'ai constaté le calcai nummulitique, recouvert par les grès et schistes d flysch, plus ou moins gazonnés, mais contournai ceux-ci par le Sex-Trembloz, de façon à se renverse sur eux pour former la base des rocs de Morcles parcourue par le passage de la Grand-vire. Au-dessu se trouve la série crétacée renversée: gault, aptien rhodanien, urgonien et néocomien inférieur. Le ro urgonien forme le sommet de la Petite-Dent 2939 m dans la paroi de laquelle on remarque un petit repl adventif en zig-zag. La Grande-Dent, plus haute e plus en arrière, est formée de néocomien moyen, tandis que la Tête-noire 2885 m, encore plus en arrière, tire son nom de la couleur foncée des schistes néocomiens inférieurs qui la constituent.

Tous ces terrains renversés ont une faible inclinaison au nord-est, et se continuent ainsi jusqu'au pied du Grand-Mœveran, de sorte que le banc urgonien de la petite Dent-de-Morcles écharpe toute la paroi qui domine la vallée de Nant, et vient s'enfoncer sous les alluvions, à Pont-de-Nant. Le fond de la vallée est ainsi presque entièrement nummulitique.

A la Dent-au-Favre 2927 m, commence le calcaire jurassique supérieur, grisâtre, qui recouvre les schistes néocomiens. Il est recouvert à son tour par les schistes oxfordiens à petites Ammonites pyriteuses, et à Bélemnites tronçonnées qui constituent les cols de Bougnonnaz 2631 m, Aufallaz 2515 m et Sailles 2599 m, tandis que les sommets qui les séparent, Pointe

d'Aufallaz 2735 m et Petit-Mœveran 2820 m, sont de nouveau formés de calcaire jurassique supérieur, mais cette fois en stratification normale, recouvrant l'oxfordien. C'est le commencement de la branche supérieure du pli anticlinal.

La masse colossale du Grand-Mœveran 3061 m, est formée d'une succession de semblables plis déjetés, qui se terminent au sommet par le calcaire jurassique. Celui-ci forme dès lors toute l'arête, le Pacheu 2803 m, Tête-à-Pierre-Grept 2910 m, etc., ainsi que le Sex-Percia 2570 m et la Dent-de-Chamosenze 2727 m, comprenant dans ses dépressions les cinq petits glaciers précédemment cités.

Au nord de ceux-ci, la stratification redevient normale et moins tourmentée. Le petit massif qui borde au nord-ouest le glacier de Paneyrossaz nous offre de nouveau les terrains crétacés normalement superposés au jurassique supérieur. Le Col-des-Chamois 2666 m, en haut de Paneyrossaz, est formé de schistes néocomiens inférieurs; le rocher pointu voisin, dit Pierre-Cabotz 2741 m, de calcaire gris néocomien moyen; le creux des Branlettes et le bas de Paneyrossaz 2291 m, de néocomien brun à *Toxaster*, surmonté par la paroi de calcaire urgonien qui supporte l'Ecuellaz 2363 m. Ici nous retrouvons la zone crétacée et nummulitique d'Argentine, qui rejoint la chaîne principale par le col des Essets, en forme toute l'extrémité nord-est, Tête-de-Bellaluex 2610 m, Tête-à-Gros-Jean 2612 m, Tête-Pegnat 2593 m, et s'abaisse par les lapiés de Cheville jusqu'au lac de Derborence 1432 m, toujours en stratification normale.

Le gisement de Cheville, si riche en fossiles du gault, est situé vers le bas du lapié, un peu au-dessus des chalets supérieurs. On peut passer de là à l'Ecuellaz en suivant la tranche des couches, plus ou moins verticales; c'est le passage de la Vire-aux-chèvres. A l'Ecuellaz l'affleurement du gault forme un grand lacet; les couches sont renversées sur les flancs de la chaîne (Bellaluex, etc.), mais normales un peu plus bas du côté des Essets. C'est à peu près la même disposition qu'à Surchamp, avec le nummulitique aussi dans la synclinale.

Je n'ai point voulu interrompre cette description orographique de la grande chaîne pour indiquer les principales ascensions à faire. J'y reviens maintenant.

La *Dent-de-Morcles* 2980^{m} peut être atteinte par trois voies principales, qui aboutissent toutes à une dernière grimpée par le côté sud-est. Il s'agit ici de la Grande-Dent, qui est facilement accessible; la petite est beaucoup plus ardue et a été bien rarement escaladée.

a. De Nant, on va rejoindre la moraine latérale nord du glacier des Martinets, qu'on suit jusqu'au col 2626^{m}, à l'entrée de la Grand-vire. Celle-ci est un passage presque de niveau sur les flancs ouest et sud-ouest du massif, lequel suit à peu près l'affleurement nummulitique, et débouche du côté de Fully, en arrière du Sex-Trembloz. On traverse la paroi urgonienne presque à la sortie du passage, puis on prend à dos les couches néocomiennes du versant sud-est, sur lesquelles on s'élève jusqu'au sommet. On peut abréger par le *Nant-rouge*, sorte de cheminée ou

couloir, qui prend vers le milieu de la Grand-vire, et s'élève directement au travers de la paroi urgonienne, pour rejoindre la voie ordinaire à une certaine distance du sommet. Ce passage ne présente pas de difficultés sérieuses; il a été souvent pratiqué par des dames.

b. De Morcles, on s'élève par l'Haut-de-Morcles 1750^{m} et la Riondaz 2169^{m}, pour rejoindre la Grand-vire un peu avant le Nant-rouge; et l'on continue par l'une ou l'autre des deux voies ci-dessus.

c. De Fully, on gravit par une rude montée jusqu'aux alpages de Fully 2056^{m}, puis, longeant tout ce beau vallon carbonifère, qui contient plusieurs petits lacs, on traverse le nummulitique et l'urgonien renversés, pour arriver à un cirque supérieur néocomien, *Grand-Coor* 2649^{m}, où se trouvent aussi quelques *lagots*, et terminer son ascension par le côté sud-est, comme dans les cas précédents.

La *Dent-au-Favre* 2927^{m} est d'un accès facile du côté valaisan; on y arrive de Saillon ou Leytron par Ovronnaz 1361^{m} et Bougnonnaz 1816^{m}, d'où l'on monte facilement au Creux-de-Bougnonnaz. De là on s'élève aisément jusqu'au sommet par la face est de la pyramide calcaire, qui présente le dos des couches jurassiques; on choisit de préférence l'une ou l'autre des deux arêtes nord-est ou sud-est. Du côté vaudois, l'ascension est moins facile et surtout moins directe. Il faut toujours revenir prendre la Dent par derrière, comme dans le cas précédent, soit qu'on vienne de Frête-de-Sailles 2599^{m} (voir ci-après), en suivant les schistes oxfordiens de l'arête, ce qui n'est

pas difficile; soit qu'on s'élève directement depuis Nant 1512 m, par le passage assez croustilleux de *Vire-Lonzette*, corniche oblique de schistes néocomiens inférieurs, passant sous les parois calcaires de la Dent, et aboutissant vers le Col-de-la-Loëx 2613 m.

Le *Grand-Mœveran* 3061 m offre une ascension plus difficile, que les dames font rarement. Les quatre voies d'accès ordinaires aboutissent toutes aussi à une dernière escalade de la paroi sud, qu'on gravit en écharpe de l'est à l'ouest.

a. De Pont-de-Nant 1253 m, on s'élève par les pâturages de la Larze jusqu'à la base des rocs, qu'on traverse du nord au sud par une série de *vires*, jusqu'au col de Frête-de-Sailles 2599 m, entre le grand et le petit Mœveran. On se trouve là dans les schistes oxfordiens à Ammonites pyriteuses. On redescend du côté opposé dans le fond du Plan-Salenze, pour remonter à l'est la *Crettaz-Morez*, et escalader en écharpe la paroi sud du Grand-Mœveran.

b. De Nant 1512 m, on peut s'élever directement par le passage de *la Tour*, qui n'est pas difficile, mais rapide, et rejoindre la voie précédente un peu en dessous de Frête-de-Sailles, au point 2292 m.

c. De Leytron en Valais, on monte par Ovronnaz 1361 m au chalet de Sailles 1800 m, et de là par Plan-Coppel au Plan-Salenze, où l'on rejoint les deux itinéraires précédents.

d. Enfin, de Chamoson 649 m, on s'élève doucement par Louze 1731 m et Chamosenze 1920 m, pour remonter la Losenze jusque vers sa source, où l'on rejoint la voie *a*. On peut aussi suivre le même chemin depuis Leytron.

e. A partir de Pont-de-Nant il existe une cinquième voie beaucoup plus difficile, et qui n'est suivie que par quelques chasseurs. On s'élève par le glacier des Outans jusqu'à la base des rocs de la face nord-est 2542 m, puis on gravit en écharpe jusqu'au sommet, par la *Vire-au-Régent.* Ce passage doit être très difficile et il ne faut pas l'entreprendre sans un bon guide, et sans être soi-même un alpiniste consommé.

La *Tête-à-Pierre-Grept* 2910 m est aussi une ascension difficile, qui ne se fait que par un seul passage, qu'il faut connaître pour le trouver. De Pont-de-Nant ou de l'Avare, on s'élève par Herberuet jusqu'au Col-des-chamois 2666 m, au haut du glacier de Paneyrossaz. Là commencent les difficultés; on gravit d'abord directement les rochers calcaires, puis on dévie à droite par-dessous la Tête, pour atteindre l'arête sud-ouest, et la suivre en sens inverse jusqu'au sommet.

J'indiquerai encore quelques passages qui permettent de traverser la chaîne. Deux d'entre eux ont été déjà mentionnés à propos des ascensions, celui de *Vire-Lonzette* ou du *Col-de-la-Loëx*, assez difficile, et celui de *Frête-de-Sailles*, beaucoup plus aisé et fréquenté.

Le passage du *Pacheu* est peu connu. On monte de Pont-de-Nant par le glacier des Outans (Plan-Névé ouest), ou de l'Avare par celui de Herberuet (Plan-Névé est). Vers le haut de celui-ci, on s'engage dans un couloir sous la Tête-du-Pacheu 2803 m, qui permet d'atteindre l'arête et de redescendre sur le glacier de Tita-neire. De là on suit la vallée sur

Derbon et Derborence, ou l'on remonte depuis le Plan-des-Fosses jusqu'au Pont-de-Derbon en *Forclaz*, pour redescendre sur Chamosenze.

Le passage de *Bellaluex* est pratiqué aussi quelquefois par les chasseurs. On y arrive de l'Avare ou d'Anzeindaz par le bas du glacier de Paneyrossaz, d'où on s'élève dans les schistes néocomiens, entre la Tête-de-Bellaluex et l'arête jurassique, vers la cote 2771^{m}, pour redescendre par Luex-Zarnoz sur Derbon et Derborence.

Au nord-est de ce passage l'arête est constamment formée de schistes néocomiens, qui permettent de circuler partout sans passage spécial. On peut la traverser facilement depuis Anzeindaz et l'Ecuellaz, par le Creux-de-Tête-à-Gros-Jean ou par le Creux-de-Tête-Pegnat, et à plus forte raison en contournant Tête-Pegnat au nord-est, par la Vire-aux-chèvres et le lapié de Cheville.

La *vallée de Derbon*, qui borde la chaîne dans sa partie septentrionale et la sépare du massif de Haut-de-Cry, est une vallée synclinale assez régulière. En remontant le cours de la Derbonère depuis le lac de Derborence 1432^{m}, le thalweg est formé de nummulitique jusque près de Derbon 1756^{m}, d'urgonien jusqu'à quelque distance des chalets, de néocomien moyen jusque plus haut que Silong 1894^{m}, puis de schistes néocomiens inférieurs jusqu'en dessous du Plan-des-Fosses 2490^{m}, où l'on atteint le calcaire jurassique. Au Pont-de-Derbon 2500^{m}, se trouve enfin l'oxfordien schisteux, qui forme le lit du glacier de la Forclaz, mais ce n'est plus sur la ligne synclinale, qui reste néocomienne, et se dirige plus à l'est contre le Zeriet 2752^{m}.

Le long de sa partie moyenne la chaîne de Mœveran n'est point limitée au sud-est par une vallée longitudinale semblable à la précédente, ce qui résulte peut-être de profondes érosions; mais le sol, entièrement jurassique, s'abaisse graduellement jusqu'à la vallée du Rhône, parcouru par les torrents de la Losenze et la Salenze, qui se sont creusés des vallées transversales.

Enfin la partie sud-ouest de la chaîne, de nouveau crétacée jusqu'aux Dents-de-Morcles, est séparée du massif du Grand-Chavalard par le vallon néocomien de Grand-pré 2100 m, le col de Fenestral 2506 m, néocomien et nummulitique, et enfin par le cirque des lacs de Fully 2129 m, essentiellement carbonifère, ainsi que ses pendants, le Creux-de-Dzéman 2063 m et le cirque de l'Haut-d'Alesse 1999 m.

6. Massif du Grand-Chavalard.

Peut-être cette montagne a-t-elle été autrefois reliée avec l'Haut-de-Cry en une chaîne continue? Le mont de l'Ardevaz 1481 m, qui domine Leytron, serait un reste de ce chaînon coupé en deux par l'érosion. Quoi qu'il en soit, dans l'état actuel nous avons affaire à un massif vaguement triangulaire dont les sommets principaux sont:

Grand-Chavalard (ou Dent-de-Fully)	2903 m
Fenestral	2729 m
Grand-Tzateau (Château)	2502 m
La Seya	2183 m
Grande-Garde	2144 m
Diabley	2472 m
Sex-Carro	2094 m

4

La base de ce massif est formée du côté sud-est par les terrains métamorphiqnes de Fully, qui bordent la vallée du Rhône jusque près de Saillon, et s'élèvent assez haut dans les escarpements au-dessus de Plagnai et Randonne. Par-dessus vient le terrain carbonifère, qui forme le cirque des lacs de Fully, et se prolonge à l'est vers Lousine, en-dessous du chemin de l'Alpe-de-Fully. Puis la bande de cornieule triasique, qui entoure la pyramide du Grand-Chavalard à l'ouest et au sud. Enfin la masse calcaire, essentiellement jurassique, qui forme cette pyramide elle-même, ainsi que toutes les parties saillantes du massif, et s'abaisse vers l'est jusqu'à Saillon, où elle vient s'enfoncer dans la plaine. La pyramide de Fenestral 2729 ^{m} est seule formée de néocomien, qui s'avance au sud vers le Grand-Chavalard, dont il paraît couvrir encore la cime, mais sur une faible épaisseur. Entre ce dernier et la Grande-Garde, le carbonifère s'avance jusqu'à Lousine 1620 ^{m}, et forme une véritable encoche au milieu des calcaires.

Les beaux marbres blancs et veinés, exploités près de Saillon, sous le nom de *Cipolin*, forment la base de la paroi calcaire, non seulement en Botzatey près de Saillon, mais tout le long jusqu'à l'Alpe-de-Fully; ils se trouvent un peu au-dessus de la bande de cornieule, et me paraissent appartenir encore au trias.

Enfin la crête calcaire du Portail-de-Fully, au-dessus de l'Haut-d'Alesse, forme évidemment un petit lambeau détaché du Grand-Chavalard, et se compose de cornieule à la base, surmontée de calcaire dolomitique plus compact, et peut-être de calcaire juras-

sique au sommet. Le massif se prolonge encore plus loin au sud-ouest par le Sex-Carro 2094 m, dont le sommet est carbonifère, et se termine à l'angle du Rhône par le roc métamorphique de Follaterre 1593 m.

En fait d'ascension, il n'y a que celle du Grand-Chavalard qui nécessite quelques précautions et mérite une mention spéciale. De l'Alpe-de-Fully, on monte par le chemin de Lousine jusqu'au point culminant de celui-ci, puis on attaque les rochers calcaires par un couloir qui aboutit à l'arête sud-ouest; on suit celle-ci jusqu'à une première pointe, qui d'en bas paraît être la cime, puis on atteint le sommet principal en continuant à gravir par l'arête.

Le comité de la section de Monte-Rosa m'écrit que cette montagne est également accessible depuis Lousine, par le flanc est, ainsi que par le côté nord. Je n'ai pas de peine à le croire, et je pense même que la voie la plus facile doit partir du col de Fenestral 2506 m, et suivre les schistes néocomiens.

6bis. Massif de Haut-de-Cry.

Petit massif triangulaire, calcaréo-schisteux, compris entre les trois rivières suivantes: au sud-ouest la Losenze, au nord-ouest la Derbonère et à l'est la Lizerne.

Du sommet de Haut-de-Cry 2970 m partent trois arêtes rocheuses. Celle du Zeriet 2752 m, à l'ouest, qui rejoint le Grand-Mœveran par la Dent-de-Chamosenze 2727 m. Celle de Montapeyrond 2640 m au nord-est, qui aboutit au Montacavoère 2615 m, et s'abaisse contre les Eboulements par la montagne de Vérouet

1871 m. Enfin celle de la Tête-de-Versan et du Gruz, qui s'abaisse rapidement jusqu'au Signal-du-Gruz 679 m près d'Ardon.

Le flanc sud-ouest du massif est seul composé de terrains jurassiques. Le long de la Losenze et du Torrent-de-Cry, ce sont des schistes oxfordiens, qui deviennent fossilifères à la *mine de fer* de Chamosenze 1906 m, maintenant abandonnée. Ils sont surmontés par les calcaires jurassiques supérieurs, qui forment toute la paroi du Gruz, depuis le Signal 679 m, par la Tête-de-Versan, jusqu'à la Dent-de-Chamosenze. La montagne de Versan est encore jurassique, mais tout le reste du massif est formé de néocomien en couches plus ou moins fortement inclinées vers l'est, et s'abaissant en pente rapide contre la Lizerne.

Le chemin neuf d'Ardon traverse le bas de ces pentes néocomiennes, qui forment en outre les montagnes de Nevedet, de En-Zon, les sommets de Tzevau, du Haut-de-Cry et du Zeriet, ainsi que l'arête de Montapeyrond. Le Montacavoère seul présente un revêtement de calcaire urgonien, qui s'étend jusqu'à l'extrémité de la montagne de Vérouet. Il est interrompu dans son milieu par une anticlinale néocomienne, et offre plus haut, sur le flanc nord-est du Montacavoère, une synclinale, au centre de laquelle j'ai pu constater le rhodanien. C'est la zone stratigraphique d'Argentine et de Cheville qui se continue jusqu'ici, pour aller finir à Mont-bas de l'autre côté de la Lizerne.

L'ascension de Haut-de-Cry 2970 m se fait facilement, soit du nord, soit du sud.

a. De Derborence, on remonte d'abord la vallée de Derbon jusqu'à sa partie supérieure, où l'on s'engage dans des rochers de schistes néocomiens, faciles à escalader jusqu'au sommet.

b. D'Ardon, on suit d'abord un sentier qui prend en arrière des forges, et qui rejoint le chemin neuf un peu au-dessus de Izigière; on poursuit celui-ci jusqu'en l'Airettaz, où l'on prend le sentier de En-Zon. Depuis le chalet supérieur de En-Zon, on suit le fond du vallon jusqu'au pied des rochers de l'arête nord-est, qu'on gravit sans difficulté pour revenir au sud contre la cime. Celle-ci se reconnaît de loin à la crevasse verticale qui la traverse.

B. Section du Wildhorn.

Moitié orientale du champ d'excursion.

Je désigne cette seconde section également par le nom de son principal sommet, de 3264 m. Son versant nord-ouest étant bernois est du ressort de la *Section Wildhorn* du S. A. C.; tandis que le versant sud-est, valaisan, appartient à la *Section Monte-Rosa*.

Les chaînons et vallées y sont disposés d'une manière beaucoup plus régulière que dans la section des Diablerets, mais sous deux formes différentes, qui à la simple inspection de la carte topographique, font distinguer immédiatement le corps central de la chaîne, des deux flancs de celle-ci.

Le corps central est formé de nombreux chaînons parallèles, qui courent uniformément du sud-ouest au nord-est, direction générale de la chaîne. Ces chaînons

longitudinaux sont évidemment déterminés par les plissements du sol, qui sont tous alignés dans le même sens. L'érosion a été parallèle au ridement, et a concouru au même résultat.

Sur les deux flancs de la chaîne, on voit au contraire des chaînons transverses, plus ou moins perpendiculaires à la direction précédente, et généralement parallèles entre eux. Ils sont évidemment déterminés par les actions érosives longtemps prolongées, les eaux ayant été sollicitées précisément dans les deux directions qu'affectent ces chaînons.

N'ayant pas les matériaux nécessaires pour traiter cette seconde section aussi en détail que la précédente, je me contenterai de ces trois subdivisions :

I. Flanc septentrional.
II. Corps central de la chaîne.
III. Flanc méridional.

I. FLANC SEPTENTRIONAL.

Le flanc nord, ou plus exactement nord-ouest de cette seconde partie du champ d'excursion, compris tout entier sur territoire bernois, ne fait déjà plus partie des Hautes-Alpes calcaires, mais appartient à la zone du flysch, qui s'étend au nord bien au delà des limites de la feuille de la Lenk N° 472.

Le terrain du *flysch* qui y joue le rôle principal est semblable à celui qui forme le chaînon de Chaussy. Parfois aussi, comme aux Ormonts, il laisse percer les calcaires jurassiques, qui sont assez développés dans le Simmenthal.

Les chaînons de cette contrée sont généralement dirigés du sud au nord, ou à peu près, obliquant un peu à droite ou à gauche suivant les cas, et comprenant entre eux les vallées sensiblement parallèles de la Saane (Haute-Sarine), de Lauenen (Rohrbach, Lauibach), de Turbach (partie haute) et enfin de la Lenk (Haut-Simmenthal). Ces vallées dirigées dans le sens de l'écoulement des eaux, sont dues évidemment à l'érosion, ainsi que les chaînons qui les séparent. Ceux-ci présentent du sud au nord les sommets suivants, en général peu élevés et facilement accessibles :

1. Palette du Mont 2174 m. — Arnenhorn 2216 m. Wytenberghorn 2351 m. — Gummfluh 2467 m.
2. Windspillen 1861 m. — Geissrück 1940 m.
3. Lauenenhorn 2479 m. Gifferhorn 2543 m.
4. Tauben 2108 m. — Wistætthorn 2360 m.

Les altitudes ci-dessus montrent que chacun de ces chaînons s'abaisse au sud du côté des *Hautes-Alpes calcaires,* dont ils sont séparés par une série de cols alignés : Pillon 1550 m, Krinnen 1660 m, Truttlispass 2040 m. Cette dépression longitudinale, du sud-ouest au nord-est, est déterminée par la bande triasique dont j'ai déjà parlé, qui limite au nord-ouest les Hautes-Alpes calcaires. Composée de roches peu consistantes, gypses, cornieules, etc., elle a naturellement offert moins de résistance aux actions érosives.

Cette bande triasique va en s'élargissant du sud-ouest au nord-est. Aux environs de Gsteig elle n'a guère plus d'un kilomètre de largeur ; mais au delà elle s'étale et se subdivise, de sorte que dans la vallée de la Lenk ses deux bords sont distants d'en-

viron six kilomètres, de la Langermatt au sud, jusqu'au pied de Durrenwald au nord.

La zone de dépression n'est plus alors composée exclusivement, ni même essentiellement, de gypse et de cornieule, mais elle présente une série de replis, dont les synclinales sont formées de terrains liasique, jurassique, ou même nummulitique. Cette disposition est très marquée dans le Profil I de M. Ischer*), et ressortira d'une manière encore plus évidente de l'inspection de sa carte géologique, encore manuscrite.

II. CORPS CENTRAL DE LA CHAINE.

La continuation des Hautes-Alpes calcaires, de l'Oldenhorn jusqu'au Rawyl, est formée d'un certain nombre de petits chaînons, dirigés comme l'ensemble de la chaîne du sud-ouest au nord-est. La frontière entre les cantons de Berne et Valais, suit l'arête culminante, qui présente les sommets suivants :

Oldenhorn ou Becca-d'Audon	3124 m
Sanetschhorn ou Mont-brun	2946 m
Arpelistock (Arbelhorn)	3039 m
Wildhorn	3264 m
Schneidehorn	2938 m
Mittaghorn	2687 m
Laufbodenhorn	2704 m

A droite et à gauche de cette arête culminante se trouvent d'autres chaînons parallèles moins élevés. Le principal des chaînons septentrionaux présente les sommets que voici :

*) *Jahrb. S. A. C.*, 1877/78.

Schlauchhorn	2587 m
Spitzhorn	2807 m
Hahnenschritthorn	2836 m
Niesenhorn ou Seltenschön	2777 m
Iffigenhorn	2380 m
Oberlaubhorn	2003 m

D'autre part sur le versant méridional se trouve la série suivante de sommets secondaires:

Sublage	2735 m
Le Cérac	2836 m
Sex-rouge	2907 m
Rawylhorn ou Sex-des-Eaux-froides . .	2903 m
Wetzsteinhorn ou Sex-de-Moulire . .	2780 m
Rohrbachstein	2953 m
Weisshorn	3010 m

Comme on le voit, ce chaînon méridional tend à prendre la prééminence, pour aboutir au nord-est, hors du champ d'excursion à l'une des plus hautes cimes de la contrée, le *Wildstrubel* 3266 m.

Ces trois chaînons parallèles sont surtout bien nets à l'est du Wildhorn, où ils sont séparés par deux vallées longitudinales, celle d'Iffigen d'une part, et celle du Plan des Roses (partie haute du passage du Rawyl) de l'autre. Il est évident ici que les chaînons et les vallées, courant tous du sud-ouest au nord-est, sont déterminés par les plissements du sol qui suivent presque exactement la même direction. Le premier facteur, celui du ridement, prédomine donc sur le second. Les actions érosives ont concouru néanmoins à la formation du relief, mais ce sont surtout les érosions atmosphériques qui ont agi, plutôt que les

érosions torrentielles, de sorte que la disposition des chaînons n'en a pas été modifiée. L'arête médiane présente dans certains endroits la superposition de deux ou plusieurs plis déjetés au nord-ouest, comme cela se voit aussi dans le massif des Diablerets. Les deux chaînons latéraux sont plus simples, et formés en général d'un seul pli chacun.

A l'ouest du Wildhorn, la disposition en chaînons longitudinaux est un peu moins nette, mais elle se reconnaît encore facilement sur la carte Dufour. Seulement, entre les trois arêtes principales surgissent d'autres petites arêtes longitudinales; et toutes ensemble sont entre-croisées par quelques chaînons transverses, qui forment avec les premiers un réseau à mailles rhomboïdales. Cette disposition, surtout bien marquée dans le voisinage du Sanetsch, indique une action déjà plus profonde des érosions torrentielles qui balance à peu près l'influence du ridement. On voit alors les chaînons longitudinaux coupés transversalement par des *cluses* plus ou moins profondes, et c'est à une succession de semblables cluses qu'est dû en grande partie le passage du Sanetsch. Celui du Rawyl, d'environ 200 mètres plus élevé, change de direction dans sa partie supérieure et emprunte le parcours d'un vallon longitudinal, le Plan des Roses.

Les terrains géologiques qui constituent le corps central de la chaîne du Wildhorn, sont à peu près les mêmes que dans la section des Diablerets, mais toutefois moins variés, et jusqu'ici moins fossilifères. Ce sont les terrains *néocomien, urgonien* et *nummulitique* qui jouent ici le rôle principal, et qui, mainte

fois ployés et contournés, se retrouvent presque dans chaque chaînon.

L'urgonien détermine les arêtes aiguës, les parois abruptes, etc. Le nummulitique remplit les synclinales, et forme certaines voûtes, comme celle de Hohberg sur Iffigen. Le néocomien au contraire apparaît dans les anticlinales plus ou moins profondément rompues, qui ne montrent guère les terrains jurassiques que sur les bords extérieurs des deux grands chaînons latéraux. Le gault n'a été constaté que par petits lambeaux, aux Audannes et à l'est du Rawyl, où il a été retrouvé par MM. Ischer et Bratschi. Pour les détails, je dois renvoyer au travail précité de M. Ischer*), et à ma *Notice sur le massif de l'Oldenhorn* **), accompagnée de quelques profils et d'une carte géologique, qui s'étend jusqu'au Sanetsch.

Au dire des sections Wildhorn et Monte-Rosa du S. A. C., il n'existe dans toute cette région aucune cime vierge ou inaccessible, mais les seules ascensions qui se fassent habituellement sont celles des deux sommets les plus élevés, l'Oldenhorn et le Wildhorn. On mentionne aussi le Schneidehorn et le Rawylhorn, comme étant parfois ascendés, depuis le passage du Rawyl, mais je n'ai aucun détail à leur sujet.

L'*Oldenhorn* (Becca-d'Audon) 3124^{m}, dont la pyramide triangulaire forme la limite des trois cantons, peut être facilement gravi de chacun de ces trois côtés.

a. Des Ormonts on se rend aux chalets de Pillon 1486^{m}, d'où l'on s'élève, par les pâturages, jusqu'au

---

*) *Jahrb. S. A. C.*, 1877/78.

**) *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.* VII, pag. 273.

pied de la paroi urgonienne. On gravit les rochers sur la gauche du Dard jusqu'au petit vallon nummulitique de Entrelareille 2533^{m}, d'où l'on atteint facilement les névés et le bord du glacier du Sex-rouge. On s'élève sur le glacier, longeant d'abord le pied ouest de la pyramide terminale néocomienne, puis son pied sud, pour venir attaquer l'arête sud-est depuis le glacier de Zanfleuron 2788^{m}. On peut aussi faire l'ascension par le glacier de Prapioz. (Voir pag. 34.)

b. Du Châtelet (Gsteig) on se rend à la Ruche (Reusch) 1329^{m}, d'où l'on pénètre dans la vallée d'Audon en traversant les rochers urgoniens par un chemin de montagne. Aux chalets d'Audon (Oldenalp), où l'on peut coucher, on se trouve au milieu d'une grande combe néocomienne. On suit celle-ci jusqu'au fond et l'on gravit la pyramide en suivant les rochers jusqu'au sommet, ou en s'élevant sur les bords du glacier d'Audon jusqu'au point 2788^{m}, au pied de l'arête sud-est de la pyramide.

c. Du Valais enfin, ou aussi de Gsteig, on suit le chemin du Sanetsch jusqu'au col 2234^{m}, d'où l'on atteint facilement le bord du glacier Zanfleuron; celui-ci fournit une voie aisée jusqu'au point 2788^{m}, au pied de la pyramide, qu'on gravit, comme dans les deux cas précédents, par l'arête sud-est. C'est la voie la plus facile, mais de beaucoup la plus longue.

Il est probable qu'on pourrait aussi gravir la pyramide par un autre côté, par exemple par l'arête nord, mais cela n'aurait guère d'avantages.

Le *Wildhorn* 3264^{m} est accessible de tous les côtés, mais le trajet est déjà plus long et plus pénible.

a. Du Sanetsch 2234^m, on suit l'arête qui s'élève contre l'Arpelistok 3039^m. Au delà de ce point l'arête devient un peu plus scabreuse, mais on peut néanmoins la poursuivre, m'assure M. le Dr. Ed. Bugnion, jusqu'au pied de la paroi ouest du Wildhorn. On gravit cette paroi sans trop de difficultés par un couloir situé sur le versant bernois à peu de distance de la frontière, et qui monte directement contre la cime. Il serait probablement beaucoup plus facile de la contourner au sud, par les glaciers du Brozet et des Audannes.

b. De Lauenen*) on se rend aux chalets de Kühl-Dungel 1793^m, d'où l'on peut suivre deux voies différentes, par le glacier de Gelten ou par celui de Dungel. La première est la plus usuelle et, paraît-il, la plus facile. On traverse le Geltentritt pour suivre jusqu'au fond du cirque, près de Geltenschuss 2158^m, puis on s'élève à l'est pour venir traverser le Hahnenschritt, d'où l'on atteint le glacier de Gelten. On suit celui-ci, au pied de la paroi ouest du Wildhorn, pour venir gravir le sommet par le même couloir que ci-dessus.

c. La seconde voie, dès Lauenen, conduit depuis Kühl-Dungel directement dans le fond du cirque au pied du Niesenhorn. La traversée des rochers inférieurs jusque vers le lac de Durren est, paraît-il, assez scabreuse; de là on attaque le glacier de Dungel, qui n'est pas réputé facile dans sa partie inférieure, puis on atteint la cime en s'élevant doucement le long de l'arête culminante qui sépare les cantons.

---

*) *Berg- und Gletscherfahrten,* 1863, pag. 1.

d. C'est de la Lenk *), que l'ascension du Wildhorn est réputée la plus facile, mais elle est aussi plus longue. On se rend d'abord par Pœschenried, dans la vallée d'Iffigen, qu'on remonte dans toute sa longueur, passant près du lac d'Iffigen 2080^{m}, pour arriver à la *Club-Hütte*, au pied du glacier. De là on gravit aux rochers du Kirchli, par le bord ouest du glacier, et l'on atteint les hauts-névés, dont on suit l'arête culminante, frontière du Valais, qui vous amène en pente douce jusqu'au sommet. Il faut avoir soin d'effectuer ce long trajet sur la neige pendant les heures matinales. On peut aussi depuis la *Club-Hütte* prendre plus à l'ouest par le bas du glacier de Dungel, mais c'est plus pénible et plus dangereux, assure-t-on.

e. Du Rawyl on peut aussi atteindre le Wildhorn, en s'engageant depuis le Plan des Roses 2361^{m} sur les grands lapiés à la base du Schneidehorn, puis on rejoint l'arête culminante des névés par le glacier de Ténéhet; mais cette voie, plus longue encore, n'est pas conseillée à cause de la traversée des lapiés, réputée très pénible.

f. De Sion enfin **) on monte au Wildhorn directement par Arbaz et la vallée de la Sionne, jusqu'aux cases de Donin 2199^{m}. De là on grimpe par le flanc ouest du Sex-rouge, jusqu'au pied du Mont-Pucel (cote 3186^{m}), et l'on s'élève par des couloirs de neige jusque sur le glacier des Audannes, d'où l'on atteint

*) *Jahrb. S. A. C.*, 1876/77, pag. 443.

**) *Echo des Alpes*, 1870, pag. 165.

facilement la cime par son côté est. M. H. Pittier m'assure que cette voie est la plus courte, et en définitive la plus aisée.

Ces diverses voies d'ascension du Wildhorn font connaître en même temps les passages par lesquels on pourrait traverser la chaîne, dans sa partie culminante revêtue de glaciers. J'ajouterai seulement une variante possible : Parti de Lauenen et arrivé sur le glacier de Gelten par le Hahnenschritt, on pourrait en redescendre, par le col et le glacier du Brozet, sur les Grandes-Gouilles, et de là à Sion, par les vallées de l'Allée et de la Morge.

Ces passages, dès Lauenen en Valais, qui ne sont plus maintenant qu'une fantaisie d'alpiniste, paraissent avoir été autrefois beaucoup plus fréquentés, comme plusieurs autres passages alpins analogues *).

A côté de ces traversées par les glaciers il n'y en a pas d'autres que les deux grands passages bien connus du *Sanetsch* et du *Rawyl* **), au sujet desquels il serait superflu de répéter les indications qu'on trouve dans tous les *Guides*. Je me contenterai de mentionner une variante du premier qui intéressera les clubistes; il s'agit du passage de *Gaggen*, sous le Spitzhorn, qui rejoint le Sanetsch depuis Lauenen, en passant par Vuspille */Walliser-Windspille/*. On ne le conseille qu'aux vrais clubistes affranchis du vertige.

---

*) *Berg- und Gletscherfahrten,* 1863, pag. 1.

**) *Echo des Alpes,* 1877, pag. 21.

III. FLANC MÉRIDIONAL.

Le flanc sud, ou plus exactement sud-est de cette seconde section du champ d'excursion, formant la partie inférieure du versant valaisan de la chaîne, a de nouveau une disposition orographique analogue à celle du flanc septentrional.

Les chaînons y sont transverses, s'abaissant graduellement jusque dans la vallée du Rhône, et ayant tout à fait l'aspect de contreforts destinés à arcbouter le corps central de la chaîne. Ils ne sont pas perpendiculaires à la chaîne, mais descendent plus directement au sud, et même un peu au sud-ouest, déviant ainsi dans le sens de l'écoulement des eaux, et montrant par là, ce me semble, qu'ils sont dus essentiellement à l'érosion torrentielle.

Ces chaînons sont séparés les uns des autres par de profondes vallées, dirigées à peu près dans le même sens, et dont le fond est souvent creusé dans le roc, de manière à former des gorges plus ou moins inaccessibles. Tous ces caractères concordent encore pour désigner l'érosion torrentielle comme le principal agent de leur formation.

Cette région commence à la vallée de la Lizerne, dont la direction, encore un peu sud-est, participe déjà à la disposition rayonnante de la section A. De là nous trouvons l'alternance suivante:

1. Chaînon du Mond-Gond.
   Vallée de la Morge.
2. Chaînon de Creta-bessa.
   Vallée de la Sionne.
3. Chaînon de la Motte.
   Vallée de la Liène.

1. Chaînon du Mont-Gond.

Arête assez aiguë dans presque toute sa longueur, et dirigée presque exactement du nord au sud. Elle commence près du Sanetsch par la Fava 2614^m, puis vient le passage dit la Croix-de-trente-pas 2350^m, par où le bétail se rend à la montagne de Miet. Plus au sud se trouve le Mond-Gond (ou Pointe-de-Flore) 2701^m, à partir duquel l'arête s'abaisse jusqu'à Ardon par le Sex-riond 2034^m et la chapelle Saint-Bernard 1076^m.

La principale partie de ce chaînon est encore comprise dans ma *Carte géologique des Alpes vaudoises*. Il se compose essentiellement de néocomien inférieur plus ou moins schisteux, de calcaire jurassique supérieur, et de terrains schisteux appartenant à la série jurassique moyenne et inférieure.

Ce chaînon est surtout remarquable par son double plissement en S, fortement *déjeté* au nord-ouest. Une première anticlinale se trouve au Mont-Gond, dont le sommet est formé de calcaire jurassique supérieur. La synclinale néocomienne forme les hauts pâturages de la montagne de Lodze 2100^m. La paroi qui les supporte est de nouveau formée de calcaire jurassique. En dessous se trouve la voûte rompue jusqu'au jurassique inférieur schistoïde, avec les montagnes de Zamperron 1442^m, Asnière, Orfelin. Celle-ci est supportée par une nouvelle paroi jurassique calcaire qui descend jusqu'à la Lizerne, avec néocomien, à la base, sur quelques points. En dessous de la chapelle Saint-Bernard, la voûte calcaire n'est plus rompue, et forme *à elle* seule l'extrémité inférieure du chaînon.

2. Chaînon de Creta-bessa.

Arête tranchante qui descend du Wildhorn et se dirige au sud-sud-ouest, sur Chandolin. Point culminant au nord le Sex-neir*) 2727^{m}, puis Creta-bessa 2711^{m}, Prabé 2057^{m}. Ce chaînon présente au plus haut degré le cachet de l'érosion. Selon M. Ischer, il est formé en grande partie de terrain jurassique, qui serait surmonté à son extrémité culminante d'une cape d'urgonien et de nummulitique.

3. Chaînon de la Motte.

Arête moins allongée que les précédentes, qui descend du Sex-rouge*), droit au sud sur Arbaz. Son point culminant au nord est la Motte 2882^{m}, puis le Chamosséré 2627^{m}, qui domine les chalets de Donin. Plus bas, la Brune 1936^{m}, et enfin son sommet terminal le Golliet 1786^{m}. Elle paraît composée uniquement de terrains jurassiques.

Ce sont donc les couches jurassiques qui prédominent dans ces trois chaînons, et plus loin encore, jusqu'à la Liène et au delà.

Il n'en est pas de même dans le bas, au bord de la vallée du Rhône, où se trouvent, depuis Conthey jusqu'à Montana près Sierre, des séries de hautes collines, alignées comme la chaîne principale du sud-ouest au nord-est. Ces collines ont une composition géologique tout autre; elles sont formées de schistes lustrés

---

*) Les nouvelles cartes écrivent *Six-neir* et *Sex-rouge*, pour deux sommités très voisines! C'est pourtant toujours le même terme *Sex*, dérivé de *Saxum* = rocher.

et feuilletés, exploités précédemment sous le nom de *brisés du Valais*, qu'on attribue généralement au terrain triasique, et qui présentent de nombreux affleurements de gypse, près de Conthey, Drône, Sion, Saint-Léonard, Chermignon, etc.

PRINCIPAUX GISEMENTS FOSSILIFÈRES

compris dans le champ d'excursion.

Terrain carbonifère.

1. Haut-d'Arbignon, sous les Dents-de-Morcles au sud-ouest. Plantes terrestres d'âge houiller, dans les schistes ardoisiers.
2. Fontaines-du-midi, près Plex sur Collonges. — Dito.
3. Croix-du-Boet, sous la mine d'anthracite de Collonges. — Dito.

Terrain rhétien.

1. Vuargny, sur la route d'Aigle au Sépey. — Faune marine à *Avicula contorta*, dans calcaire noir.
2. Oberlaubhorn, au sud de la Lenk. — Dito.

Terrain sinémurien.

1. Coulat, vers l'entrée de la mine de sel de Bex. — Faune marine à *Gryphæa arcuata*, dans calcaires et schistes noirs.
2. Haut-d'Arbignon. — Dito dans calcaire noir superposé à la cornieule.

Terrain toarcien.

1. Cret-a-l'Aigle, près Fenalet sur Bex. — Ammonites applaties, etc., dans schistes foncés.
2. Truchenoire, près des mines du Fondement sur Bex. — Dito.

Terrain bajocien.

1. Arveyes, dans la vallée de la Gryonne. — Faune à *Ammonites Humphriesianus*, dans calcaire schistoïde micacé.

Terrain oxfordien.

1. Frête-de-Sailles, col entre le Grand et le Petit-Mœveran et toute l'arête jusqu'à la Dent-au-Favre. — Schistes à Belemnites tronçonnées et petites Ammonites pyriteuses.
2. Pont-de-Derbon, sous le glacier de la Forclaz. — Dito.
3. Chamosenze, mine de fer abandonnée, sous Haut-de-Cry. — Dito.
4. Le Vélard, au pied des Diablerets près d'Anzeindaz. — Dito.
5. Grandes-Gouilles, au sud-ouest du Wildhorn. — Ammonites dans calcaire.

Terrain néocomien.

1. Javernaz, sur Frenière. — Céphalopodes du néocomien alpin, dans calcaire schistoïde grisâtre.
2. Mattélon, en amont de Gryon, dans la vallée de l'Avançon. — Dito.

3. **Méruet**, sous Argentine au nord-ouest. — Dito.
4. **Solalex**, sous Anzeindaz. — Dito.
5. **Culant**, au pied du Signal, .vers le glacier. — Ammonites dans calcaire glauconieux.
6. **Paneyrossaz**, au bas du glacier. — Néocomien brun à *Toxaster complanatus*.
7. **Tête-Pegnat**, au nord-est du sommet, en haut du lapié. — Dito.

Terrain urgonien.

1. **Argentine.** — Rudistes, etc., dans calcaire blanc.
2. **Cheville**, dans les lapiés. — Dito.
3. **Sur-le-Dard**, près du Col de Pillon. — Dito.

Terrain rhodanien.

1. **Perriblanc** d'Argentine. — Calcaire à Orbitolines et oursins.
2. **Pierre-carrée** de Solalex. — Dito.
3. **Cordaz**, au sud d'Anzeindaz. — Dito.

Terrain aptien.

1. **Perriblanc** d'Argentine. — Calcaire foncé à gros bivalves.
2. **Ecuellaz**, au sud d'Anzeindaz. — Dito.

Terrain albien. (Gault inf.)

1. **Surchamp**, au sud d'Argentine. — Faune à *Ammonites mamillatus* dans grès schistoïde.
2. **Cheville**, au bas des lapiés. — Dito.

Terrain vraconnien. (Gault sup.)

1. Pierre-carrée de Solalex. — Riche faune dans calcaire noirâtre ou brunâtre.
2. Cordaz. — Dito.
3. Essets, près du col. — Dito.
4. Ecuellaz. — Dito.
5. Cheville, au bas des lapiés. — Dito.
6. Audannes, sous le Wildhorn au sud-est. — Dito.
7. Itton, sous le Rohrbachstein à l'est du Rawyl. — Dito.

Terrain rotomagien.

1. Cheville, au bas des lapiés. — Calcaire blanc à *Ammonites cenomanensis*.

Terrain nummulitique.

1. Grand-vire, entrée ouest près du glacier des Martinets. — Faune d'eau douce dans marne noire schistoïde.
2. Martinets, autour de la Pointe. — Faune marine à *Cerithium plicatum*.
3. Vire-d'Argentine, sur le Perriblanc. — Faune saumâtre à *Cyrena* dans schiste noir. — Calc. à Nummulites.
4. Cordaz. — Couche brunâtre à grosses Natices. — Dito.
5. Essets. — Faune nombreuse dans calc. à Nummulites.
6. Anzeindaz. — Beaucoup de petites coquilles dans blocs marno-calcaires foncés, éboulés des Diablerets.

7. **Diablerets**, gisement à anthracite, sous la Pointe-de-la-Houille. — Marne à *Chara* et *Lymnea*. — Couche saumâtre à petites coquilles. — Marne foncée à *Cerithium Diaboli*.
8. **Pierredar**, sur Creux-de-Champ. — Dito.
9. **Barmes**, sur Aigue-noire. — Calcaire à *Orbitoides*.
10. **Praz-Durant**, sur Pillon. — Marne saumâtre à petites coquilles.
11. **Entrelareille**, sous l'Oldenhorn. — Calc. à Nummulites et *Orbitoides*.
12. **Sanetsch**, sous le Spitzhorn. — Dito.
13. **Zanfleuron**, dans les lapiés au bas du glacier. — Marne saumâtre à Cyrènes.
14. **Derborence**, angle des rochers, à l'est du lac. — Schistes supérieurs à bryozoaires.
15. **Seltenschœn**, au-dessus du lac d'Iffigen (Berne). — Calcaire à Nummulites, etc.

Terrain du flysch.

1. **Sépey**, Ormont-dessus. — Schistes à Fucoïdes.
2. **Aigremont**, id. — Dito.
3. **Plan-saya**, sur Chesières. — Dito.
4. **Encex**, sous les monts de Perche. — Brèche à Nummulites.
5. **Meilleret**, sur Ormont-dessus. — Dito.

Terrains modernes.

1. **Ollon**. — Tufs à feuilles et coquilles.
2. **Chesières**, sous le village. — Dito.
3. **Viaux**, Ormont-dessus. — Dito, à feuilles.

CURIOSITÉS NATURELLES
observées dans le champ d'excursion.

J'énumérerai brièvement ici divers phénomènes naturels qui pourront intéresser les clubistes, et qui méritent bien une visite à l'occasion. La plupart sont dus à l'érosion; je mentionne ceux-ci en premier.

PYRAMIDES DE GRAVIER.

Résultat de l'action du ravinement sur les terrains meubles et spécialement graveleux, elles se rencontrent dans les diverses *ravines* des vallées remplies d'erratique. Souvent un bloc erratique forme comme un chapiteau au sommet de la pyramide. J'en ai vu de fort belles dans les ravines de la Gryonne, vis-à-vis de Pallueyres et en dessous de Villars.

PYRAMIDES DE GYPSE.

Dues à l'érosion du gypse par dissolution, elles forment des collines aiguës hérissées de pointes blanches, qui sont visibles de fort loin. Les principales sont celles du col de la Croix-d'Arpille 1843^{m}, du col de Pillon 1550^{m} et du Stublenen 2108^{m} près du Truttlispass. On en voit aussi à la Tor, sous Vozé, au pied sud des Diablerets. (Voir pag. 27.)

ENTONNOIRS.

Enfoncements de terrain, dus également aux érosions du gypse, au moins pour la plupart. Ils se trouvent souvent en grand nombre entremêlés aux pyramides

précitées. Dans les contrées où le gypse est recouvert d'un fort dépôt d'erratique, leurs pourtours sont généralement gazonnés, et ils forment des enfoncements infundibuliformes, souvent de grandes dimensions. Je les ai observés en grand nombre sur les Monts-de-Gryon, aux Ecovets sur Chesières, et au Fond-de-Plambuit, sous Chamossaire. (Voir pag. 29.)

Le *Creux-d'Enfer*, près de Panex sur Ollon, est un semblable entonnoir de très grande dimension, dont un des côtés est formé d'une paroi rocheuse de calcaire dolomitique et de cornieule, l'enfoncement s'étant produit sur le bord de la bande gypseuse *).

PUITS-PERDUS.

Souvent on voit un ruisseau plus ou moins important disparaître soudain dans le sol, tantôt par une crevasse de rocher, tantôt par un petit entonnoir du genre des précédents. C'est le phénomène d'érosion pris sur le fait et démontrant lui-même sa cause. La plupart de ces puits-perdus sont dus encore à l'érosion du gypse; tels sont en particulier ceux en amont d'Ollon, où se perd le ruisseau qui descend de Panex, ainsi que le puits-perdu de l'Abbaye de Salaz, près Bex, où disparaissent les eaux d'un canal temporaire, dans une crevasse de gypse érodé, au milieu des graviers.

Le puits-perdu de l'Avare, où disparaissent les eaux du glacier de Paneyrossaz, se trouve au contraire au bord d'une petite plaine d'alluvion, au milieu

---

*) *Bull. Soc. vaud. sc. nat.*, XV. Proc.-verb., pag. 82.

des schistes néocomiens inférieurs; il est dû vraisemblablement à la disposition des couches fortement inclinées. Les eaux reparaissent, je pense, dans le cours de l'Avançon, en dessous du Richard.

LAPIÉS.

Ces grandes surfaces de roche nue, sillonnées de rainures parallèles plus ou moins profondes, jouent un rôle considérable dans nos Hautes-Alpes calcaires, et affectent particulièrement les calcaires urgonien et nummulitique. Le nom est écrit tantôt *Lapiés*, tantôt *Lapiaz*, en allemand *Karrenfelder*.

Il ne faut pas les confondre avec les *Liappeys* du Valais, qui sont, au dire de la section Monte-Rosa, des étendues couvertes de gros blocs éboulés, comme par exemple les *Eboulements* de Cheville. C'est pourquoi le *Verlorenerberg* au-dessus de Gsteig, qui est un immense lapié, ne doit pas être nommé *Liappey*-des-Bœufs, comme il l'est sur la carte; de même le *Lapié-de-Miet*. Il faudra donc distinguer le *Liappey-de-Cheville*, au nord de la Chevillenze, des *Lapiés-de-Cheville* au sud, sur le versant de Tête-Pegnat.

Mon collègue le prof. Alb. Heim*) attribue les lapiés exclusivement au rongement des eaux pluviales, et nie la coopération des glaciers. Je ne puis pas être de son avis. D'après mon expérience, les lapiés se trouvent essentiellement en avant des glaciers, comme ceux de Miet, de Zanfleuron, etc.; ou dans

---

*) Heim, *Verwitterung im Gebirge.* 1879, pag. 14.
Id. *Ueber Karrenfelder.* Jahrb. XIII, 1878, pag. 428.

des emplacements que l'on a tout lieu de considérer comme d'anciens fonds de glaciers, comme le Verlorenerberg, les lapiés de Cheville, les Andannes, sous le Wildhorn, etc. De Charpentier*) avait d'ailleurs constaté, sous les voûtes surbaissées de glaciers, des lapiés en voie de formation, dont les sillons correspondaient à des crevasses du glacier, qui laissaient tomber l'eau goutte à goutte dans ces sillons. Je crois l'explication de de Charpentier plus juste, au moins dans la majorité des cas**).

ROCS RUINIFORMES.

L'érosion atmosphérique a donné aussi à beaucoup de rocs isolés l'aspect de ruines diverses. Tels sont les nombreux et bizarres piliers qu'on voit dans les grès du flysch au-dessus de la paroi de Ballacrétaz, sous les Dents-de-Morcles, dont l'un des plus remarquables a reçu le nom de *Gros-becca*. Tel est aussi le fameux *Portail-de-Fully*, sorte d'arceau creusé dans la cornieule, au sud-est des chalets de ce nom. En parcourant nos montagnes, les clubistes pourront rencontrer beaucoup d'autres exemples aussi remarquables.

GROTTES.

Les grottes ne sont pas rares dans la région, mais elles se présentent surtout sous la forme de *Barmes*, c'est-à-dire d'enfoncements peu considérables dans le

---

*) *Essai sur les glaciers*, pag. 101.

**) Voir *Bull. Soc. vaud. sc. nat.*, VIII, pag. 285.
„ Renevier, Oldenhorn, pag. 73.

roc, qui résultent ordinairement de l'érosion d'un terrain plus tendre, recouvert d'un banc plus dur formant le toit de la grotte. Ces barmes servent souvent d'abri aux chasseurs de chamois, soit pour y passer la nuit, soit pour s'y tenir à l'affût; comme par exemple la Barme-de-Culant, dont j'ai parlé pag. 33.

En fait de caverne pénétrant profondément dans le sol, en long boyau, je ne puis guère citer que la *Grotte-des-fées* près Saint-Maurice (Valais) qui est sur les confins du champ d'excursion.

Une grotte qui mérite une mention spéciale, c'est la *Glacière naturelle* de Dzéman, à peu de distance du Chalet neuf, 1816^{m}, au pied du Mont-de-Betzatay.

GORGES.

Ces produits de l'érosion torrentielle sont en revanche nombreux et importants dans la contrée, spécialement sur les bords de la vallée du Rhône. Leurs formes sont différentes suivant la nature du terrain et la disposition des couches.

Dans les terrains gypseux et schisteux, peu consistants, les gorges sont plus évasées, et d'un accès plus ou moins facile, comme celles de la Gryonne et de l'Avançon.

Les gorges de la Grande-Eau et de la Lizerne, déjà plus étroites, et moins accessibles, sont creusées dans des couches calcaréo-schisteuses assez fortement inclinées. Celles si remarquables de la Salenze, dites *Gorges-de-Saillon,* creusées dans le calcaire compact, étaient inaccessibles, il y a peu de temps encore. On

peut les visiter maintenant, grâce à une galerie suspendue, construite récemment.

Enfin les plus remarquables de toutes sont les *Gorges-du-Trient,* bien connues des touristes, qui sont creusées dans les terrains métamorphiques, d'une dureté encore plus grande.

CASCADES.

Dans une contrée montagneuse traversée par de nombreux cours d'eau, les cascades sont nécessairement fréquentes. Celles que nous possédons, en grand nombre, dans le champ d'excursion, appartiennent à quatre types différents:

1° Les *chutes abondantes,* comme *Pissevache* ou cascade de la Salanche*), près de Vernayaz, et le *Iffigenfall* au fond du vallon de Pœschenried, près de la Lenk, l'une et l'autre d'une grande beauté.

2° Les chutes successives, ou *rapides,* comme celles si remarquables de la Simme, au fond de la vallée d'Oberried près la Lenk.

3° Les *filets d'eau* tombant d'une grande hauteur, à la manière du Staubbach. A ce type appartiennent les nombreuses cascades du Creux-de-Champ, qui donnent à ce beau cirque du pied nord des Diablerets une grande analogie avec le fameux Cirque-de-Gavarnie, dans les Pyrénées.

4° Enfin les *jets* proéminents, dont la *Cascade-du-Dard* 1606^{m}, vis-à-vis de Pillon, à Ormont-dessus, nous offre un exemple si remarquable.

---

*) C'est par erreur que la Carte écrit „de la *Salanfe*".

Le cirque de Lauenen est aussi un des plus intéressants par ses nombreuses cascades: *Dungelschuss, Geltenschuss,* etc. Je dois mentionner aussi les *Sept-fontaines (Siebenbrunnen)* dans le beau cirque de Ratzliberg au pied du Wildstrubel, un peu en dehors des limites de nos cartes d'excursion, mais à peu de distance de la Lenk.

POLIS GLACIAIRES.

Il ne s'agit plus ici d'érosion par les eaux, mais d'usure mécanique par les anciens glaciers. Les surfaces de roc, moutonnées, polies et striées, se rencontrent à peu près partout dans la contrée, surtout sur les flancs des vallées, puisque chacune a eu dans le temps son glacier. Mais elles ne sont bien nettes que lorsqu'elles sont fraîchement dénudées, par l'enlèvement de la terre ou du sable; autrement les agents atmosphériques ont détruit ordinairement le poli et les stries, surtout sur les calcaires. Les surfaces polies les plus remarquables que j'aie rencontrées sont à l'angle du Rhône, du *Roc de Follaterre* jusqu'à Branşon, où le grand glacier du Rhône a dû exercer un frottement considérable, en changeant subitement de direction.

BLOCS ERRATIQUES.

Vu leur grand nombre, c'est à peine si j'ose les mentionner comme *curiosités,* et pourtant c'est un des phénomènes les plus remarquables des régions alpines. La nôtre présente cet intérêt, qu'on peut

facilement distinguer les matériaux transportés par le grand *Glacier du Rhône* d'avec ceux qu'il faut attribuer à nos glaciers latéraux des *Hautes-Alpes calcaires*. Les premiers, formés essentiellement de roches cristallines, se trouvent disséminés sur les deux bords de la vallée du Rhône, remontant plus ou moins haut sur ses flancs. Les seconds sont surtout des blocs calcaires, qu'on trouve nombreux dans les diverses vallées latérales, ou à leur débouché dans celle du Rhône. Parfois ces deux sortes de blocs se trouvent entremêlés, comme aux Devens, par exemple (voir pag. 28), indiquant la confluence de deux glaciers.

PLISSEMENTS DE TERRAIN.

Dans certaines parois de rochers on peut prendre ceux-ci sur le fait d'une manière très évidente et remarquable. Sans pouvoir entrer dans des détails qui, sans dessins, ne signifieraient rien, je signale aux amateurs les points suivants:

a. Paroi de la Petite-Dent-de-Morcles.
b. Rochers des Outans et de la Larze à la base du Grand-Mœveran, sur Pont-de-Nant.
c. Paroi de Bellaluex, vue du glacier de Paneyrossaz.
d. Paroi des Diablerets sur Anzeindaz, et sa continuation jusqu'aux Rochers-du-Vent.
e. Rochers de Châtillon, vus de Coufin ou de Taveyannaz.
f. Paroi du Sex-rouge sur Creux-de-Champ.

MINÉRAUX.

Un mot des minéraux, pour finir. Ils jouent un petit rôle dans la contrée, bien plus pauvre sous ce rapport que les Alpes centrales. Toutefois on trouve presque partout dans les schistes et les grès de petits cristaux de *Quartz*, parfois bipyramidaux et tout à fait hyalins. Le gisement le plus remarquable est dans des poches du *grès de Taveyannaz*, un peu au-dessus des chalets de ce nom. Les ardoisières de Vernayaz ont livré de beaux cristaux de quartz de plus grande dimension.

Les cristaux de *Calcite* ne sont pas rares dans les veines des calcaires et des schistes, et j'ai rencontré de jolis rhomboèdres de *Dolomie* dans les calcaires dolomitiques du *Faug*, sous Gryon.

Mais ce sont surtout les *Mines-de-Bex* qui ont fourni les plus grandes richesses minéralogiques. Leurs beaux *cristaux de Gypse*, si limpides et si remarquables par leurs facettes, ont une grande réputation. On connaît moins les cristaux d'*Anhydrite*; de *Calcite*, de *Celestine*, les cubes de *Sel gemme* qui cristallisent journellement dans les flaques d'eau des galeries peu visitées, et enfin le *Soufre natif* de la paroi de *Sublin**). (Voir pag. 28.)

---

*) Voir Kenngott, *Minerale der Schweiz*, pag. 426.

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Je réunis enfin dans ce dernier chapitre tous les renseignements que j'ai pu me procurer sur les ressources d'approvisionnement et de couchée, sur les guides, et sur les distances des diverses excursions à faire.

Les indications de distances, provenant de beaucoup de personnes différentes, n'ayant naturellement pas le même pas, ne doivent pas être considérées comme parfaitement équivalentes et méritent vérification.

Pour faciliter les explorateurs, je groupe ces renseignements, par ordre géographique, autour d'un certain nombre de localités où l'on peut facilement séjourner, et qu'on peut considérer comme les principaux *points d'attaque* pour les excursions ou ascensions à effectuer.

A. Territoire bernois.

Langue allemande. — Carte 472, avec angles adjacents des 477 et 481. — Les renseignements suivants proviennent en majeure partie de la *Section Wildhorn* du S. A. C.

3 points d'attaque, LENK, LAUENEN, GSTEIG.

I. LENK 1070^{m}.

HÔTELS. — Hôtel du Cerf. *(Zum Hirschen.)* — Hôtel des Bains *(Bad Lenk)* — les autres ont brûlé en 1878. — *Restaurant* à l'entrée de Pœschenried, à 2 kilomètres.

GÎTES ALPESTRES. — Iffigen (2 h.), 2 lits et provisions courantes. — *Club-Hütte* du Wildhorn (3½ h.) place pour 20 personnes.

GUIDES. — Christian Jäggi, à Pœschenried (patenté).
Peter Jäggi, à Pœschenried (patenté).
Johann Jäggi, à la Lenk.
Et pour les amateurs de géologie,
M. Bratschi, Oberlehrer à Pœschenried, qui connaît très bien toute la contrée.

DISTANCES à partir du village:

	Heures.
Gifferhorn 2543^{m}, à l'ouest (pag. 55)	6
Wistätthorn 2360^{m}, à l'ouest	4
Mülkerplatte 1937^{m}, au sud-ouest	2
Albristhorn 2767^{m}, au nord-est	6
Adelboden par le col Hahnenmoos 2037^{m}	4
Metschstand, au sud-est	$3^{1}/_{2}$
Kandersteg par le glacier de Amerten	10
Louèche-les-Bains par le glacier de Lämmern	11
Cascades de la Simme (Oberried), au sud-est	2
Les Sept-fontaines *(Siebenbrunnen)*, au sud-est	$2^{1}/_{2}$
Lac de Fluh 2055^{m}, au-dessus	$3^{1}/_{2}$
Oberlaubhorn 2003^{m}, au sud	$3^{1}/_{2}$
Cascade d'Iffigen, au sud	$1^{1}/_{2}$
Chalet d'Iffigen 1601^{m}	2
Col du Rawyl, Grand-Croix 2415^{m} (Refuge)	4
Wildstrubel 3258^{m}, par le Rawyl	9
Rohrbachstein 2953^{m}, par le Rawyl	$6^{1}/_{2}$
Sierre, par le Rawyl et Iton	10
Sion, par le Rawyl	$10^{1}/_{2}$
Sion, en passant par l'aqueduc	$9^{1}/_{2}$
Lac d'Iffigen 2080^{m} (voir pag. 62)	4
Club-Hütte 2350^{m}, au pied du glacier d'Iffigen	$5^{1}/_{2}$
Wildhorn 3264^{m}, par le roc de Kirchli	9
Wildhorn, par le glacier de Dungel	10
Sion, par le Wildhorn	13

II. LAUENEN 1259^{m}.

HÔTELS. — Hôtel de l'Ours. *(Zum Bæren.)*
GÎTES ALPESTRES. — Küh-Dungel, au sud-est.
Club-Hütte du Wildhorn.
GUIDES. — Jacob Schwitzgebel, régent (patenté).
Gottlieb Schwitzgebel, son frère (patenté).
Christian Reichenbach, à Tüffi.
Christian Brand, à Unter-Schupfen.

DISTANCES :

	Heures.
De Saanen (Gessenay) à Lauenen	$2^3/_4$

A partir de Lauenen :

La Lenk par le Trüttlispass 2040^m	4
Küh-Dungel 1793^m	$1^3/_4$
Dürrensee, au pied du glacier de Dungel	$3^1/_2$
Seltenschön 2777^m (pag. 57)	5
Club-Hütte du Wildhorn 2350^m	5
Lacs de Lauenen	$^3/_4$
Geltenschuss, au sud	2
Wildhorn 3264^m (pag. 61)	8
Glacier du Roththal, par Geltenschuss	4
Spitzhorn 2807^m, par Langen-Lauenen	$4^1/_2$
Spitzhorn, par Feissenberg	5
Plateau du Sanetsch 2018^m, par le Gaggen (pag. 63)	3
Gsteig, par le Krinnen 1660^m (pag. 55)	3

Je recommande le cirque de Lauenen comme une des parties les moins visitées du champ d'excursion et pourtant une des plus belles.

III. GSTEIG (Châtelet) 1192^m.

HÔTELS. — Hôtel du Cerf. *(Zum Hirschen.)*
GÎTES ALPESTRES, sur le foin. — Chalets du Sanetsch. Chalets d'Audon *(Oldenalp)*.
GUIDES. — Emmanuel Romang, *Wildhüter*.
Adrien Uelliger, *Landwirth*.
David Pernet, *Gemeindschreiber*.
Johannes Schopfer, *Zimmermann*.
Philippe Schmied (âgé).

DISTANCES :

	Heures.
De Saanen (Gessenay) à Gsteig	3

A partir de Gsteig :

Lauenen, par le Krinnen 1660^m	3
Spitzhorn 2807^m	6
Col du Sanetsch (Senin) 2234^m	3
Sion, par le Sanetsch	10

	Heures.
Sanetschhorn ou Mont-Brun 2946^m	4
Gstellihorn ou Dent-Blanche 2807^m	4
Schlauchhorn 2587^m (non gravi ?)	3
La Ruche *(Reusch)* 1329^m	$1\frac{1}{4}$
Chalets d'Audon *(Oldenalp)* 1874^m	$2\frac{1}{2}$
Oldenhorn 3124^m (pag. 60)	$6\frac{1}{2}$
Diablerets 3246^m (pag. 34)	10
Col du Pillon 1550^m	2
Plan-des-Iles (Ormont-dessus), par le Pillon	3
Blattihorn 2037^m, à l'ouest	$2\frac{1}{2}$
Walleggborn 2054^m, à l'ouest	$2\frac{1}{2}$
Lac d'Arnon *(Arnensee)*, par Wallegg	3
Lac d'Arnon, par le Tschertschisthal	$2\frac{1}{2}$
Wyttenberg 2351^m, au nord-ouest	$3\frac{1}{2}$
Staldenegg, au nord-ouest	$3\frac{1}{2}$

B. Territoire vaudois.

Langue française. — Cartes 477 et 485. — Les renseignements suivants m'ont été fournis par divers membres de la *Section des Diablerets* et par quelques autres personnes.

6 points d'attaque: Ormont-dessus, Chesières, Gryon, Anzeindaz, Plans-de-Frenière, Morcles.

IV. ORMONT-DESSUS 1161^m (Au Plan).

Hôtels. — Hôtel des Diablerets. — Hôtel du Chamois. — Pension Bellevue. — Pension du Moulin. — Pension des Hirondelles. — Pension Busset, à Vers-l'Eglise. — Pension Mon-Séjour, vis-à-vis de Vers-l'Eglise.

Gîtes alpestres, sur le foin. — Chalets de Pillon.
Chalets d'Audon *(Oldenalp)*.
Chalets de Culant.

Guides. — Molliens, chasseur de chamois.
François Pichard, id.
Moïse Pichard, id.
Henri Pichard, id. (âgé).
Vincent Gottraux.
François Beruet.

Distances :

	Heures.
D'Aigle (gare) au Sépey	2 1/4
Du Sépey à Vers-l'Eglise	1 1/2
Du Sépey au Plan-des-Iles	2

A partir du Plan-des-Iles :

Vers-l'Eglise	1/2
Sépey	2
Leysin, par le Sépey	3
Tour d'Aï 2313^m, par le Sépey	5
Château-d'Oex, par les Mosses 1500^m	5
Lac Lioson, par les Mosses	4
Dent-de-Chaussy 2377^m (pag. 25)	3 1/2
La Paraz 2552^m	3 1/2
Palette-du-Mont 2174^m	2 1/2
Lac d'Arnon 1546^m, par Isenau	3
Lac d'Arnon, par Chalet-vieux	4
Gsteig, par Pillon 1550^m	3
Cascade du Dard 1606^m	1 1/2
Oldenhorn 3124^m, par Audon	7
Oldenhorn, par le Dard	6
Sex-rouge, par le Dard ou Prapioz	5 1/2
Creux-de-Champ	1 1/4
Pierredar, par Creux-de-Champ	3
Au Diableret 3246^m, par le Dard ou Prapioz (pag. 34)	7
Signal de Culant 2798^m, par la Borne	5
Anzeindaz, par Taveyannaz	5
Gryon, par le Col-de-la-Croix 1750^m	3 1/2
Chesières, par le Col-de-la-Croix 1750^m	3 1/2
Meilleret 1941^m (pag. 25)	2
Chalets de Perche 1788^m	2 1/2
La Forclaz 1263^m	1 3/4
Lac des Chavonnes 1695^m	3
Bretaye 1800^m, par la Forclaz	3 1/2
Chamossaire 2118^m, par Bretaye	4 1/2

V. CHESIÈRES 1210^m.

Hôtels. — Hôtel du Chamossaire, à Chesières. — Pension du Chalet-Roud, sur Villars. — Hôtel du Mœveran, sur Villars. — Hôtel Bellevue, sur Villars.

Gîtes alpestres, sur le foin. — Chalets de Bretaye. Chalets de Coufin.

Guides. — Jules Borloz-Nicolier, à Villars.
Louis Bertarionne, à Villars.
François Durand-Turel, à Chesières.
Jean Frantschy, à Chesières.

Pour les grandes courses, on les prend à Gryon et aux Plans.

Distances :

	Heures.
D'Aigle (gare) à Chesières	3

A partir de Chesières :

Plateau de Villars (hôtels) 1270^m	$^1/_2$
Huémoz	$^1/_2$
Panex, par Confrêne	$1^1/_4$
Aux Ecovets 1334^m	$^1/_2$
Plambuit, par les Ecovets	$1^1/_4$
Plan-Saya 1888^m	2
Chalets de Bretaye 1800^m	$1^1/_2$
Chamossaire 2118^m (pag. 25)	$2^1/_2$
Lac des Chavonnes 1695^m	2
Sépey, par Bretaye	3
Ormont-dessus, par Bretaye	$3^1/_2$
Ormont-dessus, par la Croix 1734^m (pag. 27)	$3^1/_2$
Theysa-Joux 1800^m (vue du Mont-Blanc)	$^3/_4$
Chalets de Coufin 1478^m	2
Taveyannaz 1649^m	$2^1/_2$
Anzeindaz 1900^m	4
Gryon	$1^1/_4$

VI. GRYON 1120^m.

Hôtels. — Pension Saussaz. — Pension Morel.

Gîtes alpestres. — Chalets de Taveyannaz, sur le foin.

Guides. — Pierre-Louis Amiguet, forgeron (52 ans).
Pierre-François Broyon, chasseur (46 ans).
Pierre-François Aulet, chasseur (42 ans).
Henri Aulet, forgeron (38 ans).
Félix Cherix, à la Posse-dessus (pour les gisements fossilifères).

DISTANCES :

		Heures.
De Bex (gare) à Gryon	par les sentiers	2
	par la route	3

A partir de Gryon :

	Heures.
Mines de Bex (pag. 26)	1
Villars	1
Chamossaire 2118^m	$3^1/_2$
Chalets de Bretaye 1800^m	$2^1/_4$
Lac des Chavonnes 1695^m	$2^1/_2$
Ormont-dessus, par la Croix 1734^m	$3^1/_2$
Taveyannaz 1649^m	2
Chaux-ronde 2022^m	$2^1/_2$
Anzeindaz 1900^m	3
Diableret 3246^m, par Anzeindaz (pag. 31)	7
Col-de-Cheville (Eboulements) 2049^m	4
Sion, par le col de Cheville	10
Bovonnaz 1678^m	$1^1/_2$
Surchamp 1970^m, par Bovonnaz	$2^1/_2$
Lion-d'Argentine 2282^m, par Surchamp (pag. 40)	5
Plan-de-Frenière, par le Sex-à-l'Aigle	$1^1/_2$
Chalets de Javernaz 1681^m, par Frenière	$3^1/_2$

VII. ANZEINDAZ 1900^m.

GÎTES ALPESTRES. — Au chalet Guyon, 5 lits et provisions courantes. — Dans les autres chalets couchée sur le foin.

GUIDES. — Philippe Guyon, chasseur.

Presque tous les vachers peuvent servir de guides.

DISTANCES :

	Heures.
De Bex (gare) à Anzeindaz	5

A partir d'Anzeindaz :

	Heures.
La Tour-d'Anzeindaz 2177^m (pag. 37)	1
Haute-Cordaz 2333^m (pag. 40)	2
Signal-de-Culant 2798^m (pag. 30)	3
Pointe-de-la-Houille 3043^m (pag. 30)	$3^1/_2$
Le Diableret 3246^m (pag. 31)	4
Plan-des-Iles, par le Diableret	8
Sanetsch, par le Diableret	7

	Heures.
Col de Cheville (Eboulements) 2049^{m}	1
Chalets de Cheville 1740^{m}	1½
Lac de Derborence 1432^{m}	2
La Luys, par Cheville	2½
Miet 2100^{m}, par la Luys et la Passière (pag. 35)	5
Mont-bas 1596^{m}, par la Luys	3½
Tête-Pegnat 2593^{m}	3
Derbon 1756^{m}, par le lapié de Cheville (pag. 48)	2½
Id. par le Creux-de-Tête-Pegnat	3½
Haut-de-Cry 2970^{m}, par Derbon	6
Haut de l'Ecuellaz 2363^{m}	2
Col des Essets 2039^{m}	1
Bas du glacier de Paneyrossaz 2294^{m}	2
Col-des-Chamois 2666^{m}	3
Tête-à-Pierre-Grept 2910^{m} (pag. 47)	5
L'Avare 1766^{m}, par les Essets	2

VIII. PLANS-DE-FRENIÈRE 1080^{m}.

Hôtels. — Pension J.-L. Marlétaz. — Pension Bernard. — Pension Broyon.

Gîtes alpestres, sur le foin. — Chalets de Nant. — Chalets de l'Avare. — Restaurant de Pont-de-Nant.

Guides. — Philippe Marlétaz (50 ans).
Henri Martin (50 ans).
François Marlétaz (37 ans).
Jules Veillon (25 ans).

Distances:

	Heures.
De Bex (gare) aux Plans	2½
A partir des Plans:	
Frenière 858^{m}	½
Gryon, par Frenière	2
Gryon, par le Sex-à-l'Aigle	1½
Anzeindaz, par les Pars	3½
Pont-de-Nant 1253^{m}	½
Le Richard 1559^{m}	1¼
Lion-d'Argentine 2222^{m}, par le Richard (pag. 40)	3
Chalets de l'Avare 1766^{m}	2
Col des Essets 2039^{m}	2½
Anzeindaz, par le col des Essets	3
Glacier de Paneyrossaz 2294^{m} (pag. 43)	4
Tête-à-Pierre-Grept 2910^{m} (pag. 47)	6
Glacier des Outans 2350^{m}	3½

	Heures.
Frête-de-Sailles 2599^m *)	4
Grand Mœveran 3061^m, par Frête-de-Sailles	6
Chalets de Nant 1512^m	$1\frac{1}{2}$
Glacier des Martinets 2250^m	4
Pointe-des-Martinets 2650^m (entrée de la Grand-vire)	5
Dent-de-Morcles 2980^m, par Nant-rouge (pag. 44)	7

Pointe des Savoleires 2307^m (pag. 39)	4
Chalets d'Eusannaz 1654^m	$1\frac{1}{2}$
Chalets de Javernaz 1681^m	2
Croix-de-Javernaz 2106^m	$3\frac{1}{2}$
Grand-Châtillon 1847^m	3

IX. MORCLES 1165^m.

Hôtels. — Pension Cheseaux. — Pension Perrochon, à Dailly (10 min.). — Hôtel des bains de Lavey (1 heure plus bas).

Gîtes alpestres. — Haut-de-Morcles, sur le foin. Haut-d'Arbignon.

Guides. — Charles Guillat, chasseur de chamois. Jules Cheseaux.

Distances :

	Heures.
De Saint-Maurice (gare) à Morcles	$2\frac{1}{4}$
De Lavey-les-Bains à Morcles	$1\frac{3}{4}$

A partir de Morcles :

La Quille 1496^m	1
Planhaut 1533^m	$\frac{3}{4}$

Rosseline 1680^m	1
Croix-de-Javernaz 2106^m	$2\frac{1}{2}$
Plans-de-Frenière, par les Ravines	4
Plans-de-Frenière, par Javernaz	5

Haut-de-Morcles 1750^m	1
Pointe-des-Martinets 2650^m	3
Grande Dent-de-Morcles 2980^m, par la cheminée	$5\frac{1}{2}$
Grande Dent-de-Morcles, par la Grand-vire (pag. 44)	$6\frac{1}{2}$

Haut-d'Arbignon 1621^m, par Plan-Essert	2
Chalet-neuf de Dzéman 1816^m, par Arbignon	3
Lacs de Fully, par Dzéman	5

Le Mont (Arbignon) 961^m	$1\frac{1}{2}$
Chalets de Plex 1265^m	$2\frac{1}{2}$

*) La Carte porte 2299^m, mais c'est évidemment une erreur de gravure.

C. Territoire valaisan.

Langue française. — Cartes 481, 485, 486, et angle de 477. — Les renseignements qui suivent ont été fournis en bonne partie par la *Section Monte-Rosa* du S. A. C.

4 points d'attaque: MARTIGNY, SAXON, ARDON, SION.

X. MARTIGNY 475^{m}.

HÔTELS. — Hôtel Grand'Maison et Poste. — Hôtel de la Tour. — Hôtel du Mont-Blanc. — Hôtel Clerc. — Restaurant de la Gare (lits).
GÎTES ALPESTRES. — Restaurant Granges (lits?), à Fully. Chalets de Fully. (Sorniot.)
GUIDES. — S'informer à Fully.

DISTANCES :

	Heures.
De Martigny (gare) à Fully	1¼

A partir de Fully :

Sex-Carro 2094^{m}, par le sentier	4
Id. par le chemin à mulets	5
Chalets de Fully (Lacs) 2000^{m}, par le sentier . . .	2½
Id. par le chemin à mulets . .	3½
Dent-de-Morcles 2980^{m} (pag. 45)	7
Grand-Chavalard 2903^{m} (pag. 51)	5½
Randonne 1313^{m}	2
Lousine 1620^{m}	2½

XI. SAXON (gare) 468^{m}.

HÔTELS. — Hôtel des Bains. — Hôtel Vaney. — Hôtel de la Pierre-à-voir. — Hôtel Suisse (?).
GÎTES ALPESTRES. — Auberge de Saillon. — Bains-de-Saillon. — Chalets de Sailles, de Louze et de Chamosenze.
GUIDES. — S'informer à Saillon.

Distances :

	Heures.
De Saxon (gare) à Saillon	3/4

A partir de Saillon :

Carrières de marbre cipolin (pag. 50)	1 1/4
Grande-garde 2144ᵐ	3 1/2
Bains-de-Saillon	1/4
Ovronnaz 1350ᵐ	2
Dent-au-Favre 2927ᵐ (pag. 45)	7
Chalet de Sailles 1800ᵐ	3 1/4
Frête-de-Sailles 2599ᵐ	6
Chalets de Louze 1731ᵐ	3
Chalets de Chamosenze 1920ᵐ	3 1/2
Grand-Mœveran 3061ᵐ (pag. 46)	8
Ardoisières de Leytron	1 1/4

XII. ARDON 500ᵐ.

Hôtels. — Restaurant Ignace Delaloye (lits). — Restaurant J. Pont (lits), à St-Pierre. — Restaurants A. Favre et L. Massard, à Chamoson.

Gîtes alpestres. — Chalets de Chamosenze.
Chalets de En-Zon.
Chalets de Derborence.

Guides. — Jean Nansoz, père, à Ardon.
Nansoz, fils, à Ardon.
Jules Rebord, chasseur, à Ardon.
Pierre-Louis Gay, à Magnot.
Emmanuel Dosch, à Chamoson.
Jacques Crittin, meunier, à Grugnay.

Distances :

	Heures.
De la gare à Ardon	1/4

A partir d'Ardon :

St-Pierre de Clages	1/2
Chamoson 649ᵐ	3/4
Grugnay sur Chamoson 750ᵐ	1
Chalets de Chamosenze 1920ᵐ	3 1/2
Grand-Mœveran 3061ᵐ (pag. 46)	7

	Heures.
L'Airettaz (Val-Triqueu) 1170^m	2
Chalets inférieurs de En-Zon 1620^m.	3
Chalets supérieurs de En-Zon 1996^m	4
Haut-de-Cry 2970^m, par En-Zon (pag. 53)	6$^1/_2$
Derborence 1500^m (pag. 48)	4
Montacavoère 2615^m, par Derborence	6$^1/_2$

XIII. SION 520^m.

Hôtels. — Hôtel de la Poste. — Hôtel du Midi. — Pension Lilas. — Restaurant Tavernier. — Restaurant Bill.

Gîtes alpestres. — Chalets de Mont-bas (Lizerne).
Chalets de Zanfleuron (Sanetsch).
Combaz d'Arbaz ou Case de Donin (Sionne).

Guides. — S'informer dans les villages avoisinants.

Distances à partir de Sion :

	Heures.
Aven (Conthey) 946^m	1$^1/_2$
Derborence, par le Chemin-neuf d'Aven	5
Bex, par le Col-de-Cheville 2049^m	11
Mont-bas 1596^m	4
Chalets de Miet 2100^m, par Mont-bas	6$^1/_2$
Diableret 3246^m, par le glacier de Zanfleuron (pag. 35)	12
Oldenhorn 3124^m, par le glacier de Zanfleuron (pag. 60)	10
Chalets de Zanfleuron 2064^m	5$^1/_2$
Col du Sanetsch 2234^m (pag. 63)	6
Gsteig, par le Sanetsch	8
Prabé 2057^m	4
Créta-bessa 2711^m (pag. 64)	6
Combaz d'Arbaz 1596^m	2$^1/_2$
Alpe Donin (case) 2199^m	4
Wildhorn 3264^m, par Donin (pag. 62)	8
Ayent 1036^m	2
La Lenk, par le Rawyl 2415^m	12

Notice botanique.

Par

M. le professeur *L. Favrat.*

Les notes suivantes ne comprennent, cela va sans dire, que les plantes les plus intéressantes du champ d'excursion. Celui-ci a été divisé en un certain nombre de groupes géographiques, présentant chacun une ou deux stations de quelque intérêt.

Les noms des plantes sont ceux adoptés dans l'ouvrage de *Gremli,* 3e édition.

I. Vallée de la Grande-Eau.

A Aigle, à orient de la gare, *Lepidium Draba;* rochers en dessus du bourg et à Chalex, *Molinia serotina.* On trouve encore dans cette dernière localité le *Viola Steveni,* l'*Astragalus monspessulanus.* Sur Yvorne, *Viola multicaulis.*

D'Aigle au Sépey, par la grande route, *Rubus ulmifolius, macrostemon, cæsius-macrostemon, Hieracium pictum.*

D'Aigle à la Forclaz, par le bois de la Cheneau, *Rubus ulmifolius, vestitus, Villarsianus, pilocarpus, macrostemon*, etc.

A la Tour-d'Aï, pâturages au sud, *Alectorolophus alpinus, Astragalus depressus;* rochers au sud, *Androsace helvetica;* éboulis au sud, *Petrocallis pyrenaica*, de même jusqu'au sommet.

A la Comballaz, *Rosa alpestris;* aux Mosses, *Cirsium palustre-rivulare, acaule-rivulare;* entre la Lécherette et l'Etivaz, *Trifolium spadiceum*.

A la montagne d'Isenau, *Juncus squarrosus*, plante fort rare dont il n'y a en Suisse que trois stations. Au col, entre Pillon et Arnon, *Viola palustris, Pinguicula alpina.*

Alpes des Ormonds en général, *Erigeron intermedius*, belle variété de l'*alpinus*.

II. Massif de Chamossaire.

Au Tombey, à l'occident d'Ollon, *Papaver Lecoqii, Viola arenaria, Onosma vaudense, Medicago varia, Agropyrum glaucum.*

A Chesières, divers *Rosa*, entre autres le *R. Lereschii (alpina-coriifolia)*.

Aux Ecovets, en-dessus du chemin de Panex, *Rosa Mureti (alpina-coriifolia)* à fruit lisse, rare, un seul buisson.

Au Chamossaire, jolies plantes alpines, mais rien de particulier; aux Chavonnes, pied oriental, *Polygala depressa*. Au lac de Bretaye, *Potamogeton prælongus*.

III. Monts de Gryon.

A Bex, plaine de Champagne, *Vicia varia, Medicago apiculata.* Sur Bex, *Nepeta nuda.*

Au Montet, sentier des Devens, *Pollinia Gryllus;* pentes en dessus du sentier, *Erica carnea, Campanula cervicaria, Festuca amethystina.*

Aux Devens, du côté de Salaz, *Samolus Valerandi,* rare.

Aux Posses, *Polygonatum multiflorum var. bracteatum,* Thomas, rare et non cité dans Gremli; champs des Posses et de Gryon, *Lathyrus Nissolia.*

A Gryon, au-dessus du village, *Rosa subglobosa;* à Jorogne, *Deschampsia flexuosa, Mulgedium Plumieri, Eriophorum gracile.*

A Taveyannaz, *Lycopodium alpinum.*

IV. Vallée de l'Avançon d'Anzeindaz.

En allant à Solalex par les hauteurs qui dominent Sergnement, *Orchis pallens, Pulmonaria montana.*

A Solalez, *Corydalis fabacea, Viola sciaphila var. glabrescens, Arabis alpestris forma glabrata, Gagea minima, Liottardi* et probablement l'hybride entre ces deux dernières plantes.

A la montée d'Anzeindaz, au bord du torrent, *Salix cæsia;* dans tout ce tractus, jusque près des chalets, nombreux *Hieracium: scorzoneræfolium, glaucum, Trachselianum, longifolium, vogesiacum,* plus le *Thalictrum majus;* sur les gazons rapides, en dessus du sentier, *Globularia nudicaulis.*

Eboulis et pentes inférieures des Diablerets, *Crepis pygmæa.*

Au haut de l'Eboulement, *Trisetum disticophyllum.*

Flanc méridional de la Tour, *Hieracium Gaudini, Hier. pseudoporrectum, Leontodon autumnalis var. pratensis.*

Le long de la Cordaz, *Hieracium alpinum, Calamagrostis tenella,* rare.

Dans les petits marécages sous les Essets, *Eriophorum Scheuchzeri.*

Aux Essets, *Hieracium glaciale, alpinum, Erigeron uniflorus.*

V. Monts de Bovonnaz.

Sur Frenière, chemin de Bovonnaz, *Cephalaria alpina.*

Au Frachis, pente ouest de Bovonnaz, *Cirsium oleraceum-spinosissimum; Molopospermum cicutarium,* acclimaté par Em. Thomas; plus haut, sur le chemin, *Centaurea nervosa.*

En dessus des chalets de Bovonnaz, *Cirsium oleraceum-spinosissimum,* rare; plus haut, à droite, vers l'arête, *Hieracium vogesiacum.*

Région des *Alnus,* sous Argentine, *Rhododendron intermedium, Achillea atrata, macrophylla* et l'*hybride, Sieversia montana, Geum rivale* et l'*hybride, Festuca pulchella, nigrescens.*

Sur l'arête et pentes à orient, *Hieracium aurantiacum.*

De Bovonnaz à Solalex, par le Méruet, *Salix grandifolia var. lanata,* Gaudin.

VI. Environs des Plans de Frenière.

Les deux flancs du vallon des Plans recèlent de bonnes plantes alpines ou subalpines. A l'entrée du sentier du Sex-à-l'Aigle, *Buphthalmum salicifolium, Rubus cæsius-Villarsianus;* plus loin, sur le vieux sentier, *Cephalaria alpina;* sur les pentes qui montent à Bovonnaz, dans le bas, *Lathyrus heterophyllus;* vers le haut, *Hieracium gothicum* et beaucoup de *Rosa.*

Sous les vieux chalets du Cheval-Blanc, *Centaurea nervosa;* fond du vallon, contre Ayerne et le Cheval-Blanc, dans les taillis, *Hieracium gothicum, Gentiana asclepiadea;* sous Ayerne, *Agrimonia odorata;* Ayerne, *Corydalis fabacea, Gagea Liottardi* et *lutea.*

Pentes des Savoleires, dans les vieilles forêts, *Epipogon aphyllum, Streptopus amplexifolius;* parmi les alnus et salix, sous les dents, *Delphinium elatum;* plus haut, éboulis gazonnés, *Hieracium, Festuca pulchella;* au pied des rochers, *Cystopteris alpina;* sur l'arête au nord des dents, *Calamagrostis tenella;* plus bas, en redescendant sur Pont-de-Nant, *Anthriscus nitida,* et dans les rochers, *Arabis serpyllifolia;* plus bas, dans les hautes herbes, *Mulgedium alpinum;* plus bas encore, près du chemin de Pont-de-Nant, *Carex tenuis;* à Pont-de-Nant, sur les blocs et rochers, *Agrostis Schleicheri, Festuca alpina, Arabis serpyllifolia.*

Rochers de la base du Mœveran, *Arabis pumila, serpyllifolia, Hieracium Cotteti* (rare), *Ononis rotundifolia;* au pied des rochers, parmi les gros blocs et

les sapins, *Cystopteris montana, Lycopodium Selago*, grande forme; en montant contre le Richard, *Galeopsis angustifolia, forma glabrescens, Hieracium dentatum hirtum* Lagger et Fries, *Euphrasia hirtella*; éboulis à droite en montant, *Viola collina, flore albo*.

Au pied du Berthex, rive droite du torrent de Plan-Névé, *Arabis brassicæformis, Galium Aparine var. tenerum, Rosa ferruginea, Rosa glauca var., Hieracium dentatum hirtum, Hier. pseudo-Cerinthe, Corydalis fabacea*; montée du Lavanchy, *Hieracium pseudo-Cerinthe, Erigeron Villarsii, Veronica fruticulosa*.

Du Lavanchy au Nombrieux, nombreux *Hieracium*, entre autres *H. valdepilosum*; au Nombrieux, *Hieracium aurantiacum var. microcephalum*; en montant contre Surchamp, *Hieracium, Rhododendron intermedium, Phyteuma betonicifolium*; du chalet du Lavanchy, droit en haut, *Veronica fruticulosa, Euphrasia hirtella, Centaurea alpestris*; en haut, sous l'arête, *Eryngium alpinum*, et plus à droite, *Allium Victorialis*.

A Surchamp, haut de la pente orientale, *Leontopodium alpinum, Dracocephalum Ruyschiana*; à occident, en dessus du sentier de Bovonnaz, *Hieracium pseudoporrectum*; à orient, en redescendant sur le haut du Richard, *Hieracium longifolium*; en face, contre les hauteurs de Caufin, *Poa hybrida, Heliosperma quadrifidum, Athyrium rhæticum, Cystopteris alpina*; sur Caufin, *Calamagrostis Halleriana, Aconitum variegatum*; au Richard, *Euphrasia hirtella*; plus bas, au pied d'un rocher caverneux,

Hieracium pseudo-Cerinthe, Arabis serpyllifolia, Poa nemoralis var. cirrhosa, Gaud.

VII. Vallées de Nant et Javernaz.

A Nant, graviers du torrent, *Poa distichophylla, Epilobium Fleischeri, Hieracium.*

En montant aux Martinets, pentes buissonnées, à gauche, *Salix grandifolia var. lanata, Aquilegia alpina;* dans le haut, *Salix Lapponum, glauca, hastata, Arbuscula, Astrantia minor;* pentes gazonnées à droite, *Gentiana Charpentieri, Thomasii, Gaudiniana* (celle-ci dans les stations élevées), *Hieracium* intéressants; moraines du glacier, *Saxifraga biflora, Thlaspi rotundifolium, Mœhringia polygonoides;* dos des moraines, *Arenaria biflora, Saxifraga controversa, Saxifraga varians var. atropurpurea, Sedum alpestre, Hieracium glaciale* et *piliferum;* le long du glacier, parmi les blocs et sur les dernières pelouses, *Potentilla minima, Epilobium alpinum, Alchemilla fissa* et *pentaphyllea*, etc.

En montant contre la pointe des Martinets, *Leontodon Taraxaci, Carex curvula, Campanula cenisia, Artemisia Mutellina, Cerastium latifolium;* aux Perris-blancs, *Saussurea depressa* (fin août).

Descente par les rochers sur la Croix-de-Javernaz, *Androsace helvetica, pubescens*, et l'hybride, *Viola cenisia, Arabis pumila;* au bas des rochers, *Ranunculus glacialis, Lotus corniculatus var. alpinus Gaud., Sieversia reptans;* sur la Croix, *Polygala alpina, Anemone sulfurea;* sous la Croix au sud, *Primula auricula, hirsuta*, et l'*hybride, Luzula lutea, Ranunculus parnassifolius, Trifolium alpinum*, etc.

Entre la Croix et les chalets de Javernaz, après avoir quitté l'arête, *Gentiana* hybrides; sous les chalets, vers Collatel, *Gentiana Asclepiadea, Athyrium rhæticum;* plus bas, descente sur Frenière, à droite, *Senecio lyratifolius.*

De Javernaz aux Plans, par le bas d'Eusannaz (mauvais chemin, prendre un guide), *Athyrium rhæticum, Aspidium montanum, Hieracium Juranum* Fries (forme de *prenanthoides* ou hybride).

Nota. On trouve encore les grandes gentianes hybrides, du moins la *Thomasii* et la *Charpentieri,* dans les hautes pentes herbeuses au nord des Savoleires et de la Dent-rouge. L'*Angelica montana* croît un peu partout dans les stations convenables.

VIII. Vallée de l'Avare.

Sous l'Avare, avant le torrent, *Rhododendron intermedium;* après le torrent, *Aconitum variegatum,* çà et là; de l'Avare au Plan-Névé, *Aquilegia alpina;* sous la branche méridionale du glacier, *Anemone baldensis; Aspidium rigidum, Aspidium Lonchitis,* forme extrême, alpine; sur le glacier, au Pacheu, *Trisetum subspicatum,* rare; graviers de l'Avare, *Poa minor* et *distichophylla;* sur les pelouses à orient, *Hieracium Gaudini.*

Au fond de la Boëllaire, gros éboulis, *Delphinium elatum, Aspidium rigidum;* plus haut, à gauche en montant, *Hieracium* intéressants, *Phaca alpina*; à droite, en montant contre Paneyrossaz, *Carex firma, capillaris, ferruginea, microstyla* (rare), *Gentiana Gaudiniana.*

Autour du glacier de Paneyrossaz, *Arenaria biflora, Gentiana brachyphylla, Draba Johannis, Saxifraga controversa;* en redescendant par le pied des rochers nord-ouest, des deux côtés du couloir, bonnes plantes alpines, *Draba tomentosa, frigida, Gentiana tenella, Saxifraga planifolia* (et probablement *planifolia-varians*).

Pointe méridionale d'Argentine, *Gentiana tenella.*

IX. Versant de Lavey-Morcles.

Avant les bains, cultures, *Lamium hybridum;* rochers près des Bains, *Scorzonera austriaca;* sur le chemin de Lavey à Morcles, *Hieracium sabaudum;* à l'orient des Bains, *Pastinaca opaca, Centaurea Scabiosa flore albo.*

A la Crottaz, *Rubus tomentosus, Villarsianus, tomentosus-ulmifolius, Hieracium pictum, Erigeron rupestris, Arabis muralis* (rare), *Arabis saxatilis, Vesicaria utriculata*; *Viscaria vulgaris.*

Sur les pentes rocheuses, buissonnées ou boisées, en montant à Morcles, *Hieracium valesiacum;* sous le village, *Ononis rotundifolia, Vicia tenuifolia, Cephalaria alpina*, rare; autour du village, *Rosa Chavini, Rosa abietina var. Favrati, Rosa micrantha, glauca, coriifolia*, etc.

Forêts à l'est, sur le sentier d'Arbignon, *Geranium bohemicum, Peucedanum austriacum, Erigeron Villarsii;* plus haut, limite des forêts, haut d'un couloir, *Serratula Rhaponticum;* en montant à la Grand-vire, *Achillea atrata, moschata,* et peut-être l'hybride.

A la Grandvire et en dessous, *Saussurea depressa;* le long de Ballacrêtaz, *Hieracium Gaudini, Trachselianum, longifolium, Campanula Scheuchzeri var. valdensis, Astragalus aristatus,* etc.

X. Région d'Outre-Rhône.

Autour de Collonges, *Calamintha nepetoides;* à l'entrée nord du village, *Rosa abscondita.*

En montant à Arbignon, *Ajuga pyramidalis, Calamintha grandiflora* (rare); aux chalets, à l'occident, *Rosa pomifera;* plus à l'occident, *Peucedanum austriacum;* sur les chalets, *Pinus montana.*

Chemin de Dzéman, *Orchis pallens;* au Creux-de-Dzéman, en dessus de la pierre aux Chamois, *Hieracium ochroleucum, Bupleurum stellatum, Sedum anacampseros.*

Hauteurs qui dominent l'Haut-d'Alesse, *Hieracium Halleri, Anemone vernalis;* en descendant au sud, avant les chalets d'Alesse, *Viola Thomasiana, Hieracium sabinum var. rubellum;* au sud-est des chalets, *Androsace carnea, Pinus Cembra;* en montant contre le haut de l'arête de Fully, *Polygala alpina, Gentiana alpina, Carex membranacea, Ranunculus pyrenæus;* vers l'arête, *Thlaspi rotundifolium.*

XI. Angle de Follaterres.

Au Rosé, nord des Follaterres, *Peucedanum venetum;* en montant au coude de la vallée, *Biscutella saxatilis, Rosa Pouzini, montana, Anemone montana, Adonis æstivalis, Viola arenaria, Thalictrum minus var. pubescens;* au coude, *Sempervivum*

arachnoideum; sur les pentes qui descendent au Rhône, *Oxytropis Halleri var. velutinus.*

Sentier de Brançon, *Bulbocodium vernum, Anemone montana, Corydalis australis, Potentilla recta* (rare), *Rubus valesiacus, Saxifraga bulbifera* (rare), *Trigonella monspeliaca, Scleranthus verticillatus* et *biennis, Vicia onobrychioides, Asparagus officinalis, Crupina vulgaris, Helianthemum salicifolium, Gagea saxatilis, Tragus racemosus, Achillea tomentosa, Scorzonera austriaca, Myosotis stricta, Veronica præcox, verna, triphylla, Bromus tectorum, Festuca valesiaca, Camelina microcarpa, Phelipea cœrulea;* en dessus du sentier, région buissonnée, *Euphrasia maialis, Galium pedemontanum;* dans les pentes, sous le sentier, *Onobrychis arenaria.* Un peu partout, *Potentilla Gaudini.*

En bas, vers le Rhône, *Festuca glauca v. pungens;* au bas du village de Brançon et à orient, *Chenopodium opulifolium* et *Vulvaria, Calepina Corvini, Xanthium strumarium, Achillea setacea;* à occident, *Silybum marianum.*

En montant à Joux-brûlée, *Galium pedemontanum, Scleranthus perennis* et *biennis, Lychnis Coronaria* et *flos Jovis, Hieracium rupicolum, Alsine laricifolia, Rosa montana, Vicia tenuifolia, Orchis sambucina* et *pallens, Viola sciaphila, Viola arenaria-Riviniana, Verbascum incanum;* haut des prairies de Joux-brûlée, *Potentilla heptaphylla;* en appuyant à occident, pied de rochers, *Viola sciaphila, Arabis saxatilis;* en dessus des rochers, sentier de l'Haut-d'Alesse, *Arabis brassicæformis, Viola sciaphila* et *Thomasiana, Pinus Cembra,* etc.

Entre Martigny et Brançon, *Polygonum lapathifolium var. incanum, Melandrium diurnum-vespertinum, Salix triandra var. discolor.*

XII. Région de Fully.

En dessus du village, *Pontentilla inclinata* et *recta* (sentier dans les vignes); bord occidental de la forêt de châtaigniers, *Campanula bononiensis;* dans la forêt, *Vicia dumetorum, pisiformis, Gerardi* et *tenuifolia.*

En montant à Thiboz, plusieurs des plantes de Brançon. De là, par Lousine, à l'Alpe-de-Fully.

Au midi des chalets de Fully, *Hieracium Peleterianum;* au Portail, nord-est, *Geranium rivulare;* au Portail, sud-ouest, *Viola pinnata;* au bord du lac inférieur, *Silene alpina;* en montant au lac supérieur, *Gentiana alpina, Arabis bellidifolia,* etc.; dans le lac supérieur, *Potamogeton marinus.*

Hauteurs contre le Grand-Chavalard, *Valeriana saliunca;* dans le haut du Cirque-de-Fully, *Saxifraga cæsia, Ranunculus parnassifolius;* dans les éboulis, *Viola cenisia, Galium helveticum,* etc.

XIII. Région de Saillon à Ardon.

Dans ce groupe, sauf le val Triqueu et le Chemin-Neuf, la montagne a été peu explorée au point de vue botanique. Les clubistes qui voudraient la parcourir à ce point de vue peuvent l'aborder par la Frête-de-Sailles, ou la prendre par la base, en partant de Saillon, Leytron ou Chamoson. Toute cette contrée

sous l'Haut-de-Cry est fort accidentée et recèle sans doute quelques bonnes plantes. Quant à la flore de la base, avec un bon nombre des plantes de Brançon et du Bas-Valais en général, elle offre des spécialités qui lui donnent un caractère assez tranché, à preuve l'énumération qui suit :

A l'occident de Saillon, *Lonicera etrusca, Ranunculus Rionii, Vitis sylvestris* (blanc et rouge, tout à fait spontané) ; près du village, *Clypeola Gaudini ;* dans l'enceinte des ruines (aujourd'hui fermée), *Clypeola* et *Lonicera, Ononis Columnæ, Onosma stellulatum ;* au bas de l'enceinte, *Amygdalus communis, Ficus carica ;* dans la mare, *Acorus calamus, Ranunculus sceleratus ;* prairies à l'occident de la mare, *Euphrasia montana ;* à l'orient du village, *Onosma stellulatum* et *Telephium Imperati.*

Champs vers Leytron, *Turgenia latifolia ;* autour de Leytron, *Medicago varia ;* entre ce dernier village et Riddes (sables et graviers), plantes alpines amenées par les eaux, *Astragalus aristatus, Ononis rotundifolia,* etc.

Entre Saint-Pierre, Leytron et Ardon, çà et là, *Clematis recta ;* à Ardon, *Buffonia paniculata.*

Val Triqueu et Chemin-Neuf, bonnes plantes alpines et subalpines.

XIV. Passage du Sanetsch.

A Conthey, *Papaver hybridum, Turgenia, Adonis æstivalis* et *flammea, Rosa andegavensis.*

Au Sanetsch, bonnes plantes des hautes Alpes, entre autres *Saxifraga Kochii.*

Descente sur Gsteig (limite supérieure des mélèzes), au pied de rochers caverneux, *Saxifraga cernua*, plante fort rare en Suisse.

XV. Environs de Sion au nord du Rhône.

Sion, flore de printemps à Valère, Tourbillon, Mont-d'Orge et Champlan.

Valère, *Corydalis australis*, *Gagea saxatilis*, *Hutschinsia petræa*, *Anthriscus vulgaris*, *Anthriscus trichosperma*, *Erodium cicutarium flore albo*, *Veronica*, *Camelina microcarpa*, *Iris germanica*, *Vicia lathygroides*, *Plantago lanceolata var. capitata*, etc.

En été, *Portulaca oleracea*, *Silybum marianum*, *Kentrophyllum lanatum*; en automne, *Crocus sativus*, rare, etc.

A Tourbillon, *Ceterach officinarum*, *Poa concinna*, *Cheirantus Cheiri*, *Viola valesiaca*, *Trigonella monspeliaca*, *Clypeola Gaudini*, *Gagea saxatilis*, etc.; en été, *Hieracium Pilosella var. niveum*.

A Majorie (propriété fermée), *Iris virescens*.

Collines au nord de Tourbillon, *Clypeola Gaudini*, *Bulbocodium vernum*, *Erodium cicutarium flore albo*, *Hutschinsia petræa*, *Viola Steveni*, *collina*, *collina flore albo*, *Corydalis australis*, *Acer opulifolium*, *Prunus insitilia*, *Prunus spinosa var. micropetala*; pentes orientales de Tourbillon, *Anemone montana*, *Cerastium semidecandrum*, *Ephedra helvetica*, *Chondrilla rigens*.

Nota. *Ficus carica*, à Valère, et *Punica Granatum*, à Tourbillon, ne sont pas spontanés.

A Mont-d'Orge, *Anemone montana, Stipa pennata, capillata, Helianthemum vulgare var. tomentosum, Astragalus monspessulanus, Androsace maxima, Myosotis stricta, Vicia onobrychioides, Amygdalus communis, Prunus caproniana, Viola Steveni, Saxifraga bulbifera* (rare), *Gagea arvensis.*

Collines au midi de la grande route, *Bulbocodium vernum, Trisetum Gaudinianum, Alsine viscosa, Vicia Bobartii,* etc.

A Champlan, *Saxifraga bulbifera.*

A Savièse, *Tulipa sylvestris.*

Autour de Sion, *Tulipa maleolens* et *Lepidium Draba* (à occident), *Podospermum laciniatum, Androsæmum elatum, Rumex Patientia, Adonis æstivalis* et *flammea, Lepidium ruderale, Schlerochloa dura, Nasturtium sylvestre, Stachys germanica,* etc.

On indique à Mont-d'Orge et à Saint-Léonard le *Lolium rigidum.*

L'*Artemisia valesiaca* abonde à Mont-d'Orge, Champlan, etc.; il y en a aussi quelque peu sur Fully, à occident.

Nota. Des Follaterres à Saint-Léonard et plus loin, partout dans les stations chaudes et rocheuses, *Potentilla Gaudini.* Dans ce même tractus, un grand nombre de plantes se retrouvent un peu partout, par exemple: l'*Anemone,* les *Stipa,* le *Festuca valesiaca,* le *Myosotis stricta,* le *Cerastium semidecandrum,* les *Veronica verna, præcox* et *triphylla,* le *Bromus tectorum* et sa variété *floridus, Tragopogon major,* etc.

Pour l'herborisation des montagnes d'*Aven* et d'*Arbaz*, M. le prof. Wolf, à Sion, pourra donner de bons renseignements. La Combaz-d'Arbaz et les montagnes d'Aven offrent, entre autres, de beaux *Hieracium*.

XVI. Passage du Rawyl.

Aux collines de Saint-Léonard, orient du village, *Ranunculus gramineus*, *Bulbocodium vernum*, *Viola Steveni*, *Trisetum Gaudinianum*, *Glaucium corniculatum* (vignes, rare), *Crepis fœtida*, *Xeranthemum inapertum*, *Micropus erectus*, *Euphrasia maialis* (au-dessus des collines), *Poa concinna*, etc.

Sur Lens, *Genista radiata;* à la Taula di Charpeint, *Asphodelus albus;* à Bellalui, *Saxifraga cernua*, etc.

Notes sur les coléoptères des Alpes vaudoises.

Par

M. le docteur *Ed. Bugnion.*

Considérées au point de vue entomologique, les Alpes se divisent assez naturellement en deux régions: la région boisée ou inférieure et la région alpine ou supérieure. La région supérieure est moins riche en espèces que la zone des forêts, mais elle comprend un certain nombre de formes qui lui appartiennent en propre et qui donnent à sa faune un cachet particulier.

Aptères pour la plupart, tantôt blottis sous les pierres, tantôt engourdis sous la neige, les coléoptères des hautes régions se meuvent dans un cercle peu étendu et se prêtent par conséquent mieux que les autres ordres d'insectes à l'étude des variations locales; ils offrent au point de vue de la distribution géographique et de l'origine des espèces un intérêt tout spécial.

La faune des Alpes vaudoises ressemble à celle des Alpes bernoises dont notre chaîne n'est que le

prolongement ou le dernier rameau. Nous avons cependant en plus deux ou trois espèces intéressantes, qu'on retrouve dans les montagnes de la Savoie ou du Dauphiné; telles sont la *Feronia Honoratii,* Dej., et le *Trigonurus Mellyi,* Muls. Leur présence s'explique par la direction de nos vallées et le voisinage des Alpes françaises: ce sont évidemment des émigrés. D'autre part certains types qui appartiennent spécialement aux Alpes centrales manquent complétement dans notre rayon, bien qu'on les retrouve sur quelques points de l'Oberland bernois. C'est le cas, par exemple, pour le *Carabus Fabricii,* Panz., qui est commun sur le mont Pilate et qu'on rencontre encore au Faulhorn; pour la *Feronia maura,* Duft., et pour le *Patrobus hyperboreus,* Dej., que l'on trouve sur le Pilate, les Churfirsten, etc., et qui manquent à nos montagnes. Malgré ces quelques différences, nos Alpes se rapprochent davantage, au point de vue entomologique, des Alpes bernoises, que de la chaîne pennine et notamment que du massif du Mont-Rose, dont les insectes et les plantes forment un groupe à part et comprennent plusieurs espèces qu'on ne retrouve pas ailleurs.

Certains coléoptères forestiers du Valais et des Grisons paraissent manquer à notre région, bien que leur habitat s'étende à des pays beaucoup plus éloignés. Tel est le *Pytho depressus,* Lin., que je n'ai jamais rencontré dans nos forêts, quoiqu'il soit commun en Engadine, à Visperterminen et à Viesch, et qu'on le retrouve aux Pyrénées et dans le nord de la Russie; tels sont encore le *Quedius lævigatus*, Gyll., et

l'*Helops convexus*, Küst., qu'on observe sous l'écorce des conifères en Engadine et en Valais dans les mêmes lieux que le *Pytho*.

Les *Feronia Jurinei*, Panz., et *unctulata*, Duft., qui sont fort répandues dans les Alpes orientales et que j'ai retrouvées, la première à l'Aeggischhorn et la seconde sur l'alpe de Torrent (Louèche), manquent probablement aussi aux Alpes vaudoises.

Je n'ai pas la prétention de donner ici la liste complète des coléoptères de nos Alpes; ce serait un travail de trop longue haleine. Anzeindaz lui-même que j'ai exploré à plusieurs reprises et avec prédilection, ne m'a certainement pas livré tous ses trésors, par le fait que je n'y ai jamais séjourné assez tôt dans la saison, au moment de la fonte des neiges et du premier épanouissement des fleurs. Pour ce qui est des autres localités, je me borne à citer quelques-unes des espèces les plus remarquables. J'espère néanmoins que cette petite notice suffira à donner aux clubistes amateurs d'entomologie une idée des insectes qu'ils ont chance de rencontrer en parcourant le champ d'excursion.

I. Pied de la Tour d'Aï.

Altitude 2000^{m}.

Catops Bugnioni, Tournier, treize individus ♂ et ♀, sous un cadavre de marmotte. Commencement de juin 1866; — *montivagus*, Heer. — *Necrophilus subterraneus*, Dahl, avec le précédent.

Coccinella alpina, Muls., Chalets d'Aï, sur les orties.

II. Ormonts-dessus.

Altitude moyenne 1150^{m}.

Nebria picicornis, Fabr. — *Gyllenhalii,* Sch., bords de la Grande-Eau. — *Loricera pilicornis,* F. — *Calathus micropterus,* Duft. — *Feronia diligens,* Sturm *(Argutor),* bords de la Grande-Eau. — *Panzeri,* (Meg.) Panz. Isenau. — *Amara patricia,* Duft. — *Tachys quadrisignatus,* Duft., bords de la Grande-Eau.

Bembidium tibiale, Duft. (var. *complanatum* et *conforme?*) — *tricolor,* F.; — *littorale,* Oc.; — *ruficorne,* St. — *Tachypus caraboides,* Schrank; — *flavipes,* Lin.

Philonthus lævicollis, Lac., sous la mousse des sapins; — *scutatus,* Er., plusieurs individus au bord de la Grande-Eau; — *decorus,* Grav.; — *astutus,* Er. — *Pæderus brevipennis,* Lac. — *Deliphrum crenatum,* Grav., écorce du sapin. — *Silpha rugosa,* L. — *Necrophorus ruspator,* Er. — *Clythra quadripunctata,* L., Prapioz, environ 1600^{m}.

III. Plans de Frenière.

Altitude 1100^{m}.

Carabus depressus, Bon., petits exemplaires à thorax étroit et à ponctuation clairsemée sur les élytres; aussi à la Larze, aux Outans, etc.; — *auronitens,* Fabr.; — *monilis,* Fabr.; — *convexus,* Fabr.; — *glabratus,* Payk.

Nebria Jockiskii, Sturm, var. *Hœpfneri,* Heer, au bord de l'Avançon; — *Gyllenhalii,* Schh. — *Licinus Hoffmannseggii,* Panz. — *Taphria nivalis,* Panz.

Feronia lepida, F.; — *madida*, F., var. *concinna*, Sturm; — *multipunctata*, Dej.; — *spadicea*, Dej.; — *striola*, Er. La Faune suisse de MM. Stierlin et de Gautard indique par erreur que cette dernière espèce manque dans les Alpes vaudoises; elle est fort commune aux Plans, à Villars, etc.; — *ovalis*, Duft.; — *terricola*, F. — *Anacæna globulus*, Payk. — *Laccobius obscurus*, Rottb., fontaine du Cheval-blanc.

Bolitochara lucida, Grav., sous l'écorce du sapin. — *Ischnoglossa rufopicea*, Kraatz, sous l'écorce du mélèze, à la Larze. — *Gyrophæna Boleti*, Lin.; — *Quedius ochropterus*, Er.; — *xanthopus*, Er. — *Staphylinus fulvipes*, Scop. — *Ocypus brevipennis*, Heer, sous les pierres, dans la forêt; aussi aux Outans, en dessous de Plan-Névé, etc. — *Philonthus nitidus*, F.; — *temporalis*, Rey; — *decorus*, Gr. — *Xantholinus distans*, Muls. — *Baptolinus alternans*, — *Stenus asphaltinus*, Er. — *Necrophorus ruspator*, Grav. Er. — *Sphærites glabratus*, F. — *Antherophagus pallens*, Herbst, sur la *Salvia glutinosa*. — *Aphodius erraticus*, L., pâturage du Cheval-blanc. — *Ancylocheira rustica*, L.; — *punctata*, F. — *Elater nigrinus*, Herbst, sapin pourri. — *Dictyoptera sanguinea*, Lin., sur les Ombellifères. — *Hylecœtus dermestoides*, L. — *Anoncodes fulvicollis*, Scop. — *Chrysanthia viridissima*, L. — *Agapanthia angusticollis*, Gyll. — *Pachyta Lamed*, L., capturée autrefois aux Plans par Ch. Bugnion; — *quadrimaculata*, Lin., en grand nombre sur les Ombellifères; — *interrogationis*, Lin.; — *clathrata*, Fab. — *Leptura virens*, L.; — *testacea*, L.; — *cincta*, F.; — *san-*

guinolenta, L.; — *maculicornis,* de Geer. — *Crioceris brunnea,* Fabr. — *Hippodamia septemmaculata,* de Geer.

IV. Pâturage du Richard.

Altitude 1559^{m}.

Cymindis humeralis, Fabr.; — *coadunata,* Dej. — *Amara aulica,* Panz.; aussi à l'Avare. — *Staphylinus fulvipes,* Scop. — *Ocypus micropterus,* Redt. Cette intéressante variété alpine diffère de l'*O. olens* par l'absence d'ailes, la brièveté des élytres, la plus grande largeur de la tête, etc. M. Rätzer me l'a aussi envoyée du Gadmenthal (Berne). — *similis,* Fabr., grands exemplaires ailés. — *Pæderus brevipennis,* Lac. — *Apion Waltoni,* Steph., aux Outans, 1800^{m}. — *Chrysomela polita,* Lin. — *Adalia undecimnotata,* Schn., sommet d'Argentine 2275^{m}.

V. Chemin de Solalex à Anzeindaz.

* *Trigonurus Mellyi* *), Mulsant. Quinze exemplaires sous l'écorce d'un sapin renversé, 17 août 1877; espèce savoyarde qui n'avait pas encore été signalée en Suisse.

Agathidium seminulum, L.; avec le précédent.

Melanotus castanipes, Payk; id.

Otiorhynchus pupillatus, Gyll., sur les Conifères.

---

*) Les staphylinides marquées d'une * ont été vérifiées par un spécialiste distingué, M. Albert Fauvel à Caen.

VI. Anzeindaz.

Altitude 1897 à 2036m.

Cincindela campestris, Lin., var. *nigrescens*, Heer, Essets; — *chloris*, Dej., commune en dessous du Clédaz-d'Anzeindaz, sur le chemin de Solalex. — *Cychrus rostratus*, Lin., petite variété alpine; çà et là sous les pierres.

Carabus depressus, Bon.; — *auronitens*, Fabr.; — *sylvestris*, Fabr., var. *nivalis*, Heer. Cette forme ne doit pas être confondue avec le *C. alpinus*, Dej. Ce dernier se trouve dans le massif du Mont-Rose, au Val de Saas, etc., et manque dans les Alpes vaudoises. — *C. violaceus*, Lin., var. *Neesii*, Hoppe, au pied de la Tour d'Anzeindaz; aussi à Geltenalp.

Nebria Gyllenhalii, Schh.; — *castanea*, Bon.; aussi sur le Mont-Tendre (Jura). — *Cymindis vaporariorum*, L. — *Loricera pilicornis*, F. — *Licinus Hoffmannseggii*, Panz.

Badister bipustulatus, F. — *Calathus melanocephalus*, Lin., et var. *alpinus*, Dej.

Feronia lepida, F.; — *vulgaris*, Lin.; — *multipunctata*, Dej., et variété noire = *Spinolæ*, Heer. Il ne faut pas la confondre avec la véritable *F. Spinolæ*, Dej., qu'on trouve à Macugnaga et sur le Simplon. — *Honoratii*, Dej., commune au pied de la Tour d'Anzeindaz. Aussi à l'Avare. L'une des espèces les plus intéressantes de notre région, par le fait que c'est la seule localité des Alpes suisses où on la rencontre. Elle est plus commune dans les montagnes du Dauphiné et est remplacée sur le Jura par les *F. Hagen-*

bachii, St., et *platyptera*, Fairm.*) — *Panzeri*, Panz.; — *spadicea*, Dej.; aussi sur le Jura, le Jorat, etc.

Amara erratica, Duft. — *Quenselii*, Schh.; — *rufocincta*, Sahlb. — *Harpalus lævicollis*, Duft; — *latus*, Lin.; — *Chevrierii*, Heer.

Bembidium pyrenæum, Dej., var. *glaciale*, Heer; — *bipunctatum*, Lin.; — *nitidulum*, Marsh.; — *tibiale*, Duft. Ce dernier est le *Bembidium* le plus commun sur les bords des ruisseaux d'Anzeindaz; mais il comprend plusieurs variétés (*complanatum*, Heer; *conforme*, Dej.?) et présente peut-être des passages au *B. fasciolatum*, Duft, var. *cœruleum*, Dej.

Hydroporus nivalis, Heer; — *foveolatus*, Heer. — *Agabus Solieri*, Aub.; abondants dans les petits lacs qui se trouvent sur le Col-de-Cheville**). — *A. guttatus*, Payk, ruisseaux d'Anzeindaz.

Helophorus glacialis, Heer, commun dans les lacs de Cheville, les mares, etc.; — *frigidus*, Graëlls;

---

*) C'est probablement à la *F. platyptera* que se rapportent les Féronies du Chasseral mentionnées par M. Heer et par MM. Stierlin et de Gautard sous le nom de *F. Honoratii*. Ces formes correspondantes des Alpes et du Jura, qui diffèrent tout juste assez pour avoir reçu des noms différents, présentent un grand intérêt au point de vue du darwinisme. On peut admettre qu'elles descendent d'ancêtres communs et qu'elles n'ont commencé à se différencier que depuis qu'elles vivent isolées sur l'une des deux chaînes.

La même remarque s'applique aux *Otiorhynchus fuscipes*, Ol., des Alpes et *tenebricosus*, Herbst, du Jura et de la Forêt-noire; *Ot. alpicola*, Boh., des Alpes et *Gautardi*, Tournier, de la Dôle.

**) On trouve en grand nombre dans ces mêmes lacs la *Corisa Germari*, Fieb., hémiptère aquatique nouveau pour la faune suisse, d'après M. Frey-Gessner qui a eu la bonté de la déterminer.

un individu dans le lac de Cheville. Cette espèce, découverte par M. Graëlls sur les montagnes de l'Espagne, paraît assez répandue dans les Alpes. Je l'ai capturée aussi à Pontresina et au Stätzerhorn (Grisons). — *Sphæridium scarabæoides*, Lin. — *Cercyon hæmorrhoidale*, Fabr.; — *melanocephalum*, Lin.; — *flavipes*, Fabr.

* *Autalia puncticollis*, Sharp., plusieurs exemplaires dans les bouses desséchées. Cette espèce n'est pas citée dans la Faune de MM. Stierlin et Gautard. — * *Aleochara mæsta*, Grav.; — *bilineata*, Gyll., var. *alpicola*, Heer. — *Chilopora longitarsis*, Er. — * *Oxypoda glabricula*, Fauvel.

* *Homalota nitidula*, Kraatz; — * *trinotata*, Kraatz; — * *picipennis*, Mannh.; — * *atramentaria*, Gyll.; — * *lævana*, Muls. et Rey; — * *macrocera*, Thoms.; aux Outans; — * *parva*, Sahlb.; — * *tibialis*, Heer. — *Tachinus humeralis*, Grav. (*proximus* Kraatz?); — *rufipes*, de Geer; — *flavipes*, Fabr. — * *Tachyporus humerosus*, Er. — * *Quedius ochropterus*, Er.; — * *robustus*, Scriba; — * *dubius*, Heer. — *Ocypus brevipennis*, Heer, rare, sous les pierres; — *cyaneus*, Payk, var. *subcyaneus*, Heer; commun. — *Philonthus splendens*, Fabr.; — *montivagus*, Heer, çà et là sous les pierres; — *nitidus*, Fabr.; — *æneus*, Rossi; — * *punctiventris*, Kr.; — *marginatus*, Fabr.; — *opacus*, Gyll.; dans le fumier. — * *Othius melanocephalus*, Grav. — *Platystethus morsitans*, Payk. — * *Ancyrophorus longipennis*, Fairm., par petites familles sous les pierres auprès du ruisseau qui descend du Col-de-Cheville. — *Antho-*

phagus spectabilis, Heer, trois individus; — *armiger*, Grav.; — *austriacus*, Er.; — *alpinus*, Fabr. — **Olophrum alpinum*, Heer. — **Arpedium alpinum*, Fauv. — *Anthobium excavatum*, Er.; — *anale*, Er. — *Megarthrus depressus*, Payk, dans le fumier.

Necrophilus subterraneus, Dahl. — *Silpha nigrita*, Creutz., var. *alpina*, Germ., commune sur les chemins et le gazon, ainsi que sa larve, qu'on reconnaît facilement à sa forme aplatie et à sa couleur vert-bronzé. — *Hydnobius punctatus*, Sturm., un individu sous une pierre, 8 septembre.

Hister unicolor, Lin.; — *Antherophagus nigricornis*, F.; un individu accroché par les mandibules à la trompe d'un bourdon. La larve de l'*Antherophagus* vit dans les nids de bourdon; l'insecte parfait attend, paraît-il, le bourdon sur les fleurs, s'accroche à lui et se fait transporter ainsi jusqu'au nid.

Byrrhus ornatus, Panz.; — *pilula*, Lin.; — *fasciatus*, F.; — *dorsalis*, Fabr. — *Aphodius erraticus*, L.; — *hæmorrhoidalis*, Lin.; — *alpinus*, Scop.; — var. *rubens*, Muls.; — *obscurus*, Fabr.; — *discus*, Schm.; — *rufipes*, Lin. — *Ammœcius gibbus*, Germ.

Corymbites aulicus, Panz., et var. *signatus*, Panz.; — *cupreus*, Fabr., et var. *æruginosus*, Fabr.; — *æneus*, Lin.; — *rugosus*, Germ., sous les pierres. — *Cryptohypnus rivularius*, Gyll. — *Telephorus alpinus*, Payk; — *abdominalis*, Fabr.; — *tristis*, Fabr. — *Malthodes flavoguttatus*, Kies.; — *trifurcatus*, Kies. — *Dasytes alpigradus*, Kies., commune aux Essets sur les fleurs de *Potentilla*; aussi aux Outans.

Otiorhynchus fuscipes, Oc., très commun sous les pierres dans toute la région alpine des Alpes vaudoises; aussi aux Plans; — *niger*, Fabr., et var. *villosopunctatus*, Gyll.; — *unicolor*, Herbst; — *porcatus*, Herbst, aussi sur la Dôle; — *subcostatus*, Stierl., aussi sur la Dôle; — *alpicola*, Boh.; — *rugifrons*, Gyll.; — *picitarsis*, Rosenh. — *Barynotus margaritaceus*, Germ. — *Larinus sturnus*, Schall. — *Dichotrachelus Rudeni*, Stierl., var. *minor*, un exemplaire au Col-de-Cheville. Cette espèce intéressante a d'abord été découverte par M. le curé Ruden au Gornergrat, au-dessus de Zermatt. J'en ai capturé plusieurs individus au Col-de-Balme, en compagnie de la *Nebria angusticollis*, Bon., et de l'*Otiorhynchus nubilus*, var. *partitialis*, Boh. L'exemplaire d'Anzeindaz est plus petit que ceux de la chaîne valaisanne.

Hypera ovalis, Boh.; — *plantaginis*, de Geer, dans les touffes de lichens d'Islande. — *Rhinoncus castor*, F., var. ? — *Ceuthorhynchus troglodytes*, F. — *Apion flavipes*, F.; — *vicinum*, Kirb. — *Chrysomela menthastri*, Suffr. (Venetz.) — *Oreina nivalis*, Suffr., et var. *ignita*, Heer, toutes deux assez communes sous les pierres; — *speciosissima*, Scop.; — var. *troglodytes*, Kies.; — var. *elongata*, Suffr.; — var. *monticola*, Duft; sous les pierres.

Gonioctena affinis, Schh.; — *nivosa*, Suffr., sous les pierres. — *Phædon salicinum*, Heer. — *Prasocuris aucta*, Fabr. — *Adimonia tanaceti*, Lin.

Luperus viridipennis, Germ., Essets, sur les saules. — *Graptodera oleracea*, Lin., var. *minor* (*pusilla*, Duft?). — *Crepidodera melanostoma*,

Redt. — *Cassida alpina*, Bremi, un individu à Anzeindaz, deux à Geltenalp, sous les pierres.

VII. Lac de Derborence.
Altitude 1432^m.

Cicindela riparia, Dej., commune sur la grève; — *sylvicola*, Dej. — *Adelocera fasciata*, Lin.

Monochammus sartor, Fabr., et *sutor*, Lin. Ces deux beaux capricornes se trouvent en très grand nombre à la scierie de Derborence (1322^m), sur les troncs de sapin, les planches, etc. On observe aussi des hybrides des deux espèces. — *Acanthoderes varius*, F., un exemplaire dans la forêt en dessous de Derborence, sur un tronc de hêtre.

VIII. Sanetsch.
Altitude de 2284^m là où l'eau s'échappe du glacier de Zanfleuron.

Notiophilus aquaticus, L. — *Nebria Jockiskii*, Sturm. — *Amara Quenselii*, Schh. — *Bembidium fasciolatum*, Duft.

Hydnobius punctatus, Sturm; par petites familles sous les pierres.

Cryptohypnus gracilis, Muls., sous les pierres, au bord du torrent. Je l'ai retrouvé à Mattmark, au Limmernboden (Glaris) et près du glacier de la Dala (Loèche).

Otiorhynchus fuscipes, Ol.; — *maurus*, Gyll., var. *Bructeri*; — *alpicola*, Boh. — *Gonioctena nivosa*, Suffr., variété noire.

Von der Liène zur Sallenze.

Von

R. Ritz (Section Monte-Rosa).

Von keiner Besteigung hoher Gipfel oder Firnen melde ich hier, sondern nur von bescheidenen Fahrten in den untern Bergregionen. Führer und Gepäck sind da überflüssig, auch keine feinen Hotels treffen wir, sondern nur bescheidene Wirthshäuschen, und in den meisten Dörfern fehlen auch diese. Dafür ist aber die alte Gastfreundschaft noch nicht ausgestorben und wird hoffentlich noch lange leben. Man muß aber die guten Bergvölklein auch als Freunde besuchen und als solche behandeln. —

Wie wir schon vom Rhonethal aus sehen, ist der landschaftliche Charakter dieser Seite unseres Clubgebietes sehr manigfaltig und reich an allerlei Abwechslung. Dieses gilt besonders von den untern vorstehenden Bergpartien und ihren Einschnitten. Das Bild derselben wird bereichert, abgeschlossen und auch im Farbenreichthum erhöht durch die ernsten Bergkämme und Gipfelreihen. Langgestreckte Berglinien geben einem zu reichen, unruhigen Vordergrund Haltung und Ruhe;

anderwärts erhält wieder eine flache, einförmige Gegend Linienreichthum und malerischen Gegensatz durch schroff aufstrebende Felswände und kühne Bergformen. —

In den nun folgenden Notizen werden wir uns nur auf das Gebiet zwischen den Seitenflüssen *Liène* und *Sallenze* beschränken. Unsere Streifzüge gehen nur von Dorf zu Dorf und in einige benachbarte Schluchten hinein.

Es ist, vorläufig gesagt, ein allgemeiner Charakterzug für die meisten dieser Dörfer, daß sie fast ganz in Wäldern von Fruchtbäumen versteckt liegen, aus welchen blos die Kirchen hervorschauen. Nur wenige Ortschaften liegen frei auf einer offenen Berghalde oder in Weinbergen.

Die Bevölkerung gehört auf unserm ganzen Gebiete dem romanisch-französischen Volksstamme an und spricht verschiedenartige Patois. Auch der Volkstypus zeigt mancherlei Variationen. In Bezug auf Schönheit gebührt im vorliegenden Gebiet die Palme der Berggemeinde von Savièse.

Volkstracht hat sich noch in den Bergdörfern erhalten; in den Gemeinden der Ebene und besonders unterhalb der Morge ist sie schon größtentheils modernisirt, besonders bei den Männern, während bei der weiblichen Bevölkerung sich wenigstens noch mancherorts der volksthümliche breitrandige Strohhut erhalten hat.

Die zahlreichen Burgtrümmer geben dem hier besprochenen Gebiete eine romantische Färbung. Diese grauen Gemäuer mit ihren Geschichten und Sagen

bilden einen seltsamen Gegensatz zu den so friedlich aussehenden Geländen. Aber es war nicht immer so friedlich! Mancher blutige Kampf wurde hier einst geliefert, bis hoch in die Alpen hinauf. Auch die Bergpässe hallten wieder vom Waffengeklirre durchziehender Kriegsschaaren, so der Rawyl, Sanetsch, Cheville, ja selbst kaum bekannte Jägerpfade*). —

Von Sitten, der alten burgengekrönten Stadt, abmarschirend richten wir unsere Schritte zunächst nach der Liène, doch nicht auf der Landstraße, sondern längs einer unserer merkwürdigen Wasserleitungen, welche oft weit hinten aus einem Tobel kommen, über grause Abgründe führen, reiche Weinberge und saftige Wiesen unterhalten an Abhängen, welche ohne diese Arbeiten nur kahle, sonnverbrannte Wüsten bieten würden.

Die zur Liène führende Wasserleitung, Bisse de Clavoz genannt, erreichen wir in einer Viertelstunde, von Sitten ansteigend. Fast eben geht's nun vorwärts im Gänsemarsch, auf schmalem Wege längs der Wasserfuhr, über und unter Weinbergen. Stets schöne Aussicht auf's Rhonethal. Bald erscheint unter uns die anmuthige Terrasse des Weilers Molignon, mit kräftigen Baumgruppen und kleiner Kapelle am Rande

---

*) Wir verweisen die Clubgenossen, welche die reiche Geschichte dieser Gegenden im *Zusammenhange* kennen lernen wollen, auf die Wallisergeschichten von Boccard und P. Furrer. Seit Erscheinung dieser Werke ist noch in manches Dunkel Licht gekommen.

der Wiese. Längs der Leitung weiterziehend kommen wir in die frischgrüne Baumlandschaft von Signèse, mit Aussicht auf das Thal von Hérens und seine prächtigen Gipfel. Unter uns liegt das Pfarrdorf St-Léonard, an der Mündung der engen Liène-Schlucht. In diese biegt nun die Wasserleitung ein, nördliche und nordöstliche Richtung nehmend. Weiter kommt ein Bächlein im Sturz durch dichtes Gebüsch, aus welchem im Frühjahr tausend Blüthenbüschel von Primeln (P. acaulis) uns anlächeln. Mit der Leitung geht's über einige fest gemauerte Brücken, den Pont des Gouttes, Pont du Loup, dann den Zampont, mit fünf Schwibbogen. Hier ist viel mit Reben bepflanztes Land in die Tiefe gerutscht. Die Landschaft wird allmälig wilder, felsiger, der Absturz gegen die Liène steiler, mit Kiefern bewachsen. Nun kommen auch bald die interessantesten Partien der Wasserleitung: die „Chännel" und Halbgalerien. Holzkanäle hängen an der Felswand, auf Stützen, welche in jene eingerammt sind; man spaziert über Bretter, an der Außenseite über der tosenden Liène angebracht. An einer andern Stelle geht's durch einen langen schmalen Tunnel*).

Wir gelangen in eine Erweiterung des Tobels, in die Comba d'Ayent. Eine Brücke mit weit gespanntem Bogen führt die Leitung über die Liène, an einigen malerischen Mühlen vorbei, in deren Nähe die „prise d'eau" stattfindet.

---

*) Diese Stellen geben uns eine schwache Idee von den grausenhaften Abgründen, an welchen die Bisses von Ayent und Lens, weiter oben, hängen.

Diese Comba bietet ein merkwürdiges Bild. Hoch über uns, gegen Ayent, sehen wir einen gewaltigen Moränenwall, gefurcht, ausgezackt nach oben, wie eine Mauer abstürzend. Von diesem Walle bis zur Liène senkt sich eine schiefrige Schuttmasse hinab, auf welcher nur wenig Gestrüpp gedeiht. Wunderlich contrastirt die schwärzliche Farbe derselben gegen die hellleuchtende Moränenwand.

Der Weg nach *Ayent* führt über diese zeitweise noch nachrutschende Schutthalde hinauf. Ein anderer Weg geht von den Mühlen nach Lens, unter einigen Gandecktrümmern, durch würzigen Kiefernwald und blumige Bergmatten.

Auf diesem Wege wanderte ich am St. Georgentag (23. April) mit einigen Freunden aufwärts nach Lens. Im großen Pfarrdorfe war's menschenleer; wir hatten nicht daran gedacht, daß im nahen Chermignon das Patronatsfest gefeiert werde. Dahin eilend, sahen wir vor der Kapelle bald eine große Volksmasse, welche nach dem Gottesdienste in's Dorf hinab zog. Wir hatten nun das Glück, eine alte Volkssitte zu Ehren des hl. Ritters beobachten zu können. Die männliche Jugend, fast vom Wickelkind an bis zum beinahe erwachsenen Jüngling, war unter Waffen, aufgestellt in langer Schlachtreihe, diese in vier Compagnien abgetheilt. Die ältesten Knaben bildeten die erste Compagnie, vollständig ausgerüstet mit ächtem Ober- und Untergewehr, in allerlei ältern und neuern Uniformen, deren Aermel bei Manchem weit über's Handgelenk reichten. Die zweite Compagnie, kleineren Schlages, trug Büchsen (ohne Lauf), an denen blos

die Bajonnete ächt waren. Die dritte, rekrutirt aus kleinen pausbackigen Büblein, war bewaffnet mit Säbeln aller Art. Die vierte Compagnie endlich, die zuletzt kam, war allerliebst; die kleinen Helden trugen bunte Fähnlein, waren aber nicht zu Fuß, sondern saßen, noch im Kinderröcklein, auf den Armen der Väter oder an der Brust der Mütter. Dagegen contrastirte fast komisch der martialische Ernst der Uniformirten, die sich natürlich schon für Vaterlandsvertheidiger hielten. Manche kleine naive Episode brachte noch mehr Manigfaltigkeit in den ländlichen Festzug.

Die jugendliche Armee setzte sich nach längerem Halt unter Trommelgewirbel wieder in Bewegung nach dem Gemeindehaus, wo ihrer ein kleines Festmahl harrte. Diese Feier findet alljährlich statt, wird aber verlegt, wenn St. Georg auf einen Sonntag fällt (wegen des Pfarrgottesdienstes in Lens).

Nach dieser Abschweifung über die Grenze des Clubgebietes kehren wir wieder in dasselbe zurück, zunächst nach Ayent. Auch von Lens führt ein Weg dahin, über Icogne und die Mühlen von Lens, in der Liène-Schlucht.

Ayent, eine alte große Pfarre, liegt hoch auf terrassenartigen Abstufungen; gegen die Liène fällt der Berg steil ab. Man begreift unter dem Namen Ayent mehrere Ortschaften: St-Romain, wo die neue Pfarrkirche steht (1036^{m}); Fortuno, auf dem Wege zum Rawyl; Luc, über jenem Moränenwall; Villa*),

*) Excursionskarte: Vellaz.

la Place, in kleiner feuchter Ebene zwischen der Anhöhe von St-Romain und einem Hügel; etwas westlicher kommen noch Saxonna, Botiri, Blignoux und Arnioux. Die Gegend ist reich an Wiesen, dichten Gruppen von Fruchtbäumen und an Aeckern; die Weinberge liegen tiefer, an steilen sonnigen Abhängen. Die kräftige Bevölkerung ist wohlhabend, sehr arbeitsam, einfach, genügsam und rechtschaffen. Die dunkle, sehr einfache Tracht ist nicht gerade gefällig in Schnitt und Farbe, aber, wie die Wohnungen, etwas reinlicher gehalten als in einigen andern Dörfern des mittleren Wallis.

Ayent hatte im Mittelalter zwei Burgen, eine zu St-Romain, die im Jahre 1476 zerstört wurde; die andere Burg lag auf dem felsigen Hügel ob la Place und gehörte den Freiherrn zum Thurm, welche einige Zeit auch Herren von Ayent waren. Nach der Ermordung des Bischofs Widschard von Tavelli auf Seta (1374) durch die Anhänger Antons zum Thurm erhoben sich die Oberwalliser gegen diesen gewaltigen Herrn, schlugen ihn bei St-Léonard und zerstörten obige Burg (1375), sowie seine übrigen Schlösser im Ober- und Unterwallis. Anno 1376 kam Thüring von Brandis seinem Schwager Anton zum Thurm zu Hülfe über den Rawyl; er wurde bei Arbaz geschlagen.

Beide Burgen von Ayent sind verschwunden; auf dem Hügel sind nur noch wenige Steintrümmer sichtbar; aber die Sage meldet von verschütteten Gewölben und reichen verborgenen Schätzen und Gewändern.

Von Ayent führt ein Saumweg oder kürzer eine grause Wasserleitung nach dem bekannten Rawylpaß.

Von diesem sei hier nur noch erwähnt, daß im Jahre 1211 Berchthold V. von Zähringen mit einem Heer von der Lenk herauf nach dem Rawyl zog, jedoch durch Herabwälzen großer Felsmassen zurückgetrieben wurde. —

Von Ayent kommen wir auf aussichtreichem Wege nach dem Dorfe Arbaz, in freundlicher Lage (1159 m), mit Fernsicht auf die Walliser und Savoyer Alpen. Ein hübscher Weg führt auch von der Sionne-Schlucht hinauf, über Feld und Wiesen, auf welchen nach der Schneeschmelze unzählige Veillerettes (Crocus vernus) blühen, sinnig also genannt, weil sie über die andern Blumen wachen und dieselben im Lenz wieder auferwecken.

Arbaz hat erst seit dem Jahre 1860 eine Pfarre. Das Völklein ist freundlich, frisch, man sieht manch hübsches Gesichtchen, wozu der breitrandige, mit gefältelten schwarzen Bändern gezierte Strohhut sammt Häubchen nicht übel steht.

Reizend ist der Spaziergang von Arbaz (wozu Vionnaz gehört) hinein in die enge Schlucht der Sionne, an Mühlen, Mayens und andern hübschen Partien vorbei in die Comba d'Arbaz. Sie ist im Frühling sehr blumenreich, während noch lange Lawinenzüge von den wilden zackigen Felswänden der Creta-bessa herabhängen. Das frische Grün der Voralp wird auch noch erhöht durch Schutthalden. Im Jahre 1869, nach einem Wolkenbruche, mußten wir hier bei einer Fahrt auf's Wildhorn über einige merkwürdige schwarze Schlammströme mit schwimmenden Felsbrocken setzen, die sich langsam nach der Sionne bewegten, welche damals weiter unten einige Verheerungen anrichtete.



R. Ritz pinx.

Molignon.

Es sei hier noch bemerkt, daß die Besteigung des Wildhorns von dieser Seite und über die Alp Donin öfters stattfindet und leicht ist. Den Abstieg macht man auch zur Abwechslung über Sérin oder über den Glacier de Ténéhet (in Ayent gehaucht, etwa wie Hénehé) u. s. w.

Von Arbaz geht's abwärts nach dem Pfarrdorfe Grimisuat (deutsch Grimseln), 882^{m}. Hier steht noch erhalten das alte feste Haus der Edlen Super Cristam, schon 1200 vorkommend und jetzt als Pfarrhaus dienend. In diesem Dorfe sind noch mehrere alte Steinbauten, mit Fenstern und Thüren im sogenannten Tudorstyl. Dazwischen, belebt durch Gärtchen, Zäune, Bäume und Bächlein, kommen wieder die gewöhnlichen Berghäuser des mittlern Wallis, mit steinernem Unterbau (die Thüren oft mit Rundbogen versehen), auf welchem der Holzbau ruht, mit kleinen Fenstern und weit überragendem Dache. Die innere Einrichtung ist hier, wie in Ayent u. s. w., in den Hauptzügen (bei ältern Häusern) meist derjenigen von Savièse ähnlich*).

Ueber Grimisuat erhebt sich der Hügel les Crêtes, welcher eine herrliche Aussicht bietet, besonders malerisch gegen Westen. Im Vordergrund das Dorf mit Kirche und großen Baumgruppen; im Mittelgrund Hügel und das schöne Berggelände von Savièse, in der Ferne über dem Rhonethal im Duft verschwimmende Bergreihen, Alles in prächtigen Linien und Ueberschneidungen.

---

*) Siehe Jahrbuch XI, R. Ritz, Notizen über die Berggemeinde Savièse.

Von Grimisuat führt ein Weg zu den Mühlen und zum Dorfe Drôna, ein anderer über den Weiler Champlan nach Sitten. Wir wählen einen hübschen Fußweg durch Nadelgehölz und ein kleines Thälchen hinab in die mühlenreiche Schlucht der Sionne.

Abermals von Sitten ausziehend wenden wir uns nach dem untern Wallis; zunächst nach Conthey (deutsch Gundis). Aber auch nicht auf der Landstraße, sondern bergauf und bergab, bei dem kleinen See und dem hohen Hügel von Mont-d'Orge vorbei durch ein frisches Thälchen, dann durch einen Kiefernwald. Hier sind wir an der Morge angelangt.

Dieser Fluß spielt eine wichtige Rolle in der Walliser Geschichte. Er bildete in alten Zeiten die Grenze zwischen dem obern bischöflichen und dem untern savoyischen Wallis. Schon anno 1224 finden wir einen Vertrag über diese Grenze, zwischen Bischof Landrich und dem Grafen von Savoyen. Viele Friedensverträge wurden hier geschlossen, und sehr oft wurde in den vielen Kriegen zwischen Oberwallis und Savoyen diese Grenze verletzt und von verheerenden und eroberungslustigen Armeen überschritten.

Es ist nicht mein Fach und nicht der Zweck dieser kleinen Notizen, Geschichte zu erzählen. Aus blos alpenclubistischem Grunde seien hier einige Heereszüge über den Sanetschpaß erwähnt: der Zug des Grafen Rudolf IV. von Greyerz nach dem Oberwallis, wo er 1388 bei Visp geschlagen wurde; — später die Einfälle des von den Wallisern „gemazzten“ Widschard

von Raron (Sitten wurde beim ersten Zuge überrumpelt, beim zweiten Zuge über den Sanetsch aber wurde der Feind bei Chandolin 1419 zurückgetrieben). Im Jahre 1475 kamen 3000 Berner und Solothurner über den Sanetsch den Oberwallisern zu Hülfe gegen die Savoyarden, welche am 13. November auf der Planta vor Sitten geschlagen wurden und nachher auch das ganze Unterwallis verloren.

Durchwandern wir nun die Landschaft von Conthey. Schon vom Ufer der Morge bietet sich ein schöner Ueberblick; im Vordergrund die theilweise versandete Ebene; rechts die mit Burgruinen gekrönten Hügel von Mont-d'Orge und Seta (Seon); vor uns ausgebreitet das schöne Berggelände von Conthey mit seinen guten Weinbergen, von denen einige Dörfer herabschauen; darüber die Bergwiesen, die Mayens und Alpen und ein langgezogener Bergkamm, der mit der Pointe-de-Flore (Mont-Gond) gipfelt. Im Hintergrund des tiefen Morge-Tobels zeigen sich Creta-bessa, Wildhorn, der Cérac, die Sublage u. s. w. Endlich links, hoch über dem Tobel der Lizerne, bildet den Abschluß die gewaltige felsige Masse des Haut-de-Cry (hier Pic d'Ardon genannt).

Das erste Dörfchen, noch in der Ebene, heißt la Place (512^{m}), mit einigen alten Häusern, wovon eines mit Bogengang*). Von hier steigen wir hinauf nach Conthey-Bourg, der Burgschaft, mit Kapelle, Gemeindehaus, Thor u. s. w. Die Ringmauern sind verschwunden,

*) Ebenfalls in der Ebene sind noch die Dörfer Plan-Conthey und Vétroz.

ein Theil davon erst zu Anfang dieses Jahrhunderts. Darüber sind die Trümmer eines Schlosses, das mit einer andern ganz verschwundenen Burg daselbst außer den Grafen von Savoyen auch einige Zeit den Freiherrn zum Thurm gehörte. Es sind noch Gewölbe vorhanden, ein Thurm ist erst vor 10 Jahren abgetragen worden.

Die Sage meldet wunderliche Dinge von diesen Burgen. „Es war einmal, so erzählt sie, auf der Burg von Conthey ein grimmer Twingherr, genannt der Cantovert, er drückte das Volk gar sehr und verachtete es; dieses war deshalb auch unzufrieden und der Herr traute ihm nicht. Die Leute von Hérémence mußten deshalb die Wachen halten und drei Mal in der Nacht ablösen. Der Cantovert hatte viel Aengsten und schlaflose Nächte und dann ging er aus dem Schlafgemach in die anstoßende große Stube, wo die abgetretenen Schildwachen sich aufhielten. Auf und ab spazierend richtete er allerlei Fragen an die Mannen. Einstmals frug er Einen:

„Du schläfst?“

„Nein, ich denke an etwas.“

„An was denkst du?“

„Ich sinne, daß der Fuchs ebenso viel Knöchlein am Schwanz hat, als am Rückgrat.“

Der Zwingherr ließ einen Fuchs tödten und untersuchen und sah, daß der Mann Recht hatte. In der folgenden Nacht frug er wieder einen andern Wachtmann:

„Du schläfst?“

„Nein, ich denke an etwas.“

„Ueber was sinnest du?“

„Ich sinne, daß die Elster ebenso viel weiße Federn hat als schwarze.“

Auch diese Antwort erwahrte sich. In der dritten Nacht frug der Cantovert den dritten Wachtmann:

„Du schläfst?“

„Nein, ich denke an etwas.“

„Ueber was sinnest du?“

„Ich sinne, daß es eben so viel weiße als gelbe Sternlein am Himmel hat.“

Der Schloßherr eilt an's Fenster und will die Sternlein zählen; da trifft ihn ein Pfeil mitten in den Kopf, abgeschossen von der Schildwache am Burgthor.

Das Volk von Conthey war von seinem Tyrannen befreit und gab zum Danke den Leuten von Hérémence, den Befreiern, viele Stücklein Weinberg, gelegen zunächst und östlich vom Schlosse.“ —

Daher soll es kommen, daß jetzt noch an vierzig Familien von Hérémence ganz kleine Parzellen von Weinland besitzen, in der Gegend genannt les Amorettes, östlich der Burgruinen. Wegen der großen Entfernung von ihrem Dorf suchen aber jetzt Manche ihren Antheil zu verkaufen.

Es ist hier zu bemerken, daß die Hérémençards (die Leute von Hérémence) unter der Kastlanei Conthey standen.

Neben der Burg war ein Teich voller Frösche, welche nächtlich solche Spektakelmusik machten, daß die Bauern mit Stangen hineinschlagend die Thiere zum Schweigen bringen sollten. Daher ist noch jetzt der Spottname „les tappe-gouilles“ bekannt.

Die beiden Burgen von Conthey wurden in den Jahren 1376 und 1476 von den Oberwallisern zerstört.

Wir verlassen die Trümmer mit ihren Sagen und ziehen weiter nach St-Severin (604^{m}), wo die neue Pfarrkirche von Conthey steht nebst wenigen Häusern. Durch Weinberge geht's weiter nach Sensine, oberhalb der Morge, und noch höher hinauf nach Daillon (906^{m}), wo schon anno 1200 das Schloß des Jocelin Perroz war; es ist auch verschwunden. An sehr steilen Abhängen liegen hier noch Weinberge, bis zur tief unten brausenden Morge. Ein Weg führt auch von hier zum Sanetsch. Wir lassen denselben rechts liegen und wandern in entgegengesetzter Richtung zu den Dörfern Premploz und Erde, umgeben von dichten Baumgruppen. Noch höher liegt Aven (946^{m}). Von diesem Ort führt der Weg in's enge malerische Thal der Lizerne, genannt Val de Triqueut.

Wir machen demselben einen Besuch. Von Aven kommt man bald zur Kapelle St-Bernard, an einer Bergecke gelegen. Man sieht hier einerseits in das warme fruchtbare Rhonethal hinab, andererseits in die wilde Schlucht und auf die Felswände der Diablerets.

Der Weg wendet sich hier nach Norden und die Landschaft bietet plötzlichen Scenenwechsel. Felsen und steile Abhänge treten auf, bewachsen mit wunderlichen Kiefern. Dann folgt wieder eine Ueberraschung: ein prächtiger Buchenwald erfreut und erfrischt uns mit seinem goldig-grün durchsichtigen Blätterdach. Es liegt ein eigener poetischer Duft im Buchenwald, den wir im obern und mittlern Wallis sehr vermissen, denn hier tritt er zum erstenmale auf an der Nord-

seite. Er ist der Baum der Freude und darum wächst auch in seinem Schatten das Kraut der Freude, der Waldmeister.

Weiter hinein folgt, als neuer Gegensatz, eine wilde, ernste Landschaft. Der Weg geht hinauf und hinab, über schauerliche Abgründe, an kahlen, schroffen Flühen vorbei, von welchen einige Bäche stürzen, an Frühlingsabenden den Wanderer mit feuchtem Staub überschüttend, während sie am Morgen oft fast wasserlos sind.

Aus dieser grausen Felsschlucht kommen wir endlich in freundlichere Landschaft, welcher aber bald neue unheimliche Scenen folgen. Wir treten in den hintern Thalkessel, zunächst in die grünen Voralpen oder Mayens von Besson und Cortenaz. Auf einem Rasenplatze, neben einem frischen Bächlein und blühenden Büschen von Erica carnea, halten wir Frühstück oder gehen auch in die Hütten zu den freundlichen Hirten und laben uns an herrlicher Milch. Aber auch hier ist's nicht immer ganz geheuer. Im Mai wurden wir aus unserer behaglichen Ruhe aufgeschreckt durch plötzlichen Donner. Von hoher Fluh herab stürzten durch eine Runse prasselnd große Massen von Schnee-, Eis- und Felsbrocken und wälzten sich mit schwarzem Schlamm zu Thal. Dann wurde es wieder stille, aber zweimal noch wiederholte sich die Erscheinung.

Nun treten wir in die Gegend der großen Bergstürze. Moosbedeckte Trümmerhaufen liegen umher, überschattet von Tannen, zwischen hinein allerlei Gestrüpp und Pfützen, welche von Molchen wimmeln. Auf „grotzigem" Steg geht's über die Lizerne, dann hinauf durch Trümmer und dunkeln Wald, und endlich

über den Bach Derbonère zu blumigen Alpmatten. Hier wird Halt gemacht, denn vor uns liegt der merkwürdige See von Derborence (patois Derborenza) (1432 m). Ein riesenhafter Wall eckiger, vielgestaltiger Felsblöcke schließt den See ab; auch in den smaragdfarbigen Fluthen liegen viele große, mit Nadelgehölz bewachsene Trümmer. Den weitern Hintergrund bilden die Felswände der Pointe-de-Flore, der Fava, links aber die ungeheuern Felsmauern der Diablerets, in mächtigen Bänken abgestuft und abstürzend.

Wir sahen diese Landschaft einst in einem prächtigen Lichteffekte, da der See bewegt war und wie Silber glänzte, auch der Trümmerwall war hell von einem Streiflicht beleuchtet und sah aus wie eine märchenhafte Ruinenstadt; der Hintergrund hingegen war in dunkle Wolkenschatten gehüllt. Ein ander Mal setzten sich die Trümmerhaufen mit ihrem Nadelgehölz dunkel ab gegen die hell und warm leuchtenden Felswände.

Eine interessante Ansicht bietet sich auch am südlichen Seeufer, mit Lärchen und Tannen im Vordergrund; die Diablerets mit einer Partie des Zanfleuron-Gletschers bilden hier den Hintergrund. Aber dieser ist zu groß, zu massig, der See und die Trümmer verlieren dadurch an Wirkung.

Der Derborenza-See ist erst im Jahre 1749 durch einen Bergsturz der Diablerets entstanden. Dieser verschüttete an 40 Hütten und viel Weidland. Fünf Arbeiter wurden in einer Sägemühle weiter unten getödtet, aber die Hirten und Heerden hatten sich bereits geflüchtet, weil dem Sturz ein lang anhaltendes

Donnern und Brummen, wie aus dem Berginnern kommend, voranging. Schon früher (anno 1714, am 25. September und den folgenden Tagen) stürzten von den Diablerets ungeheure Felsmassen und begruben 15 Menschen mit Heerden und Hütten. Große Blöcke wurden geschleudert bis auf die gegenüberliegenden Flühe, wo sie sitzen blieben. Ein Mann, George Oder aus Aven, ist dabei wunderbar gerettet worden. Ein Block blieb hart an seiner Hütte stehen und schützte dadurch dieselbe, indem der nachprasselnde Schutt sie begrub, ohne sie zu zermalmen. Drei Monate blieb der Arme in diesem Grabe; herabtropfendes Wasser gab ihm wieder Hoffnung auf Errettung. Von den kleinen Vorräthen der Hütte lebend, grub er sich unverdrossen durch den Schutt, bis er endlich aus seiner Nacht herauskam in eine glänzende Schneewelt. Es war Weihnachten! Erschöpft schleppte er sich bis Aven; sein Aussehen war so grausig, daß ihn Jedermann für einen revenant*) hielt. Erst als man einen Priester holte, um ihn zu exorcisiren, konnte er die Leute überzeugen, daß er noch der lebende George sei; er lebte aber nicht mehr lange.

Nach langer Rast wandern wir wieder weiter, längs dem nördlichen Seeufer, über Geschiebe, welches Bäche vom Cheville und den Diablerets herabführen; dann mühsam über die Trümmerhaufen in die Voralp der Comba, bei mehreren Hütten vorbei und dann abwärts wieder zur Lizerne, wo wir zwischen den Schutthaufen noch mehreren kleinen Seelein und Tümpeln begegnen.

*) Gespenst, Geist eines Verstorbenen.

Der hohe Trümmerwall von Derborence sieht von hier schauerlich aus.

Von Besson besuchen wir die Mayens de Servaplana und wählen den Weg nach Ardon hinaus auf der westlichen Thalseite, hoch über der Lizerne, längs den steilen Bergabhängen des Mont-à-Cavoere, des Haut-de-Cry, des Tzévau, der Tête-de-Versan, von welchen mehrere Bäche abstürzen. Unterhalb der Forêt de la Fada gelangen wir wieder hinaus gegen das Rhonethal, auf einen Bergabsatz, genannt Isière*) (750^{m}), auf welchem einige Hütten und Ställe (Mayens) stehen. Hier soll einst ein Tempel der Göttin Isis (?) gewesen sein. Es wird gemeldet von älteren und neueren Funden, von Gräbern, Vótivtafeln, römischen Münzen, allerlei Trümmern u. s. w. Hier stand auch die Burg Crest (Crète). Bezüglich derselben ist ein Heerzug über den Col-de-Cheville und den eben angeführten Weg zu erwähnen. Als die Oberwalliser den Freiherrn zum Thurm bekriegt und aus dem Land gebannt hatten, nahmen sie nebst anderen Burgen im Unterwallis auch die von Ardon ein und legten Besatzung hin. Die Savoyer, unter Anführung des François de Pont-Verre, stürmten, vom Cheville kommend, die Burg Crest, welche gleichzeitig auch von einer Schaar vom Rhonethal her angegriffen wurde; die Besatzung fiel nach heldenmüthigem Kampf bis auf den letzten Mann. (Chronique de Savoie, Boccard, Furrer etc.)

Ardon (Ardunum) liegt nahe unter uns in der Ebene (493^{m}), die wir auf einem Zickzackweg erreichen.

---

*) Excursionskarte: Izigière.

Es ist ein ziemlich großes Pfarrdorf, mit hübscher intelligenter Bevölkerung. Nebst mehreren langweiligen neuen Häusern ist dort auch eine ächte Dorfgasse, mit Stein- und Holzhäusern und Weinranken. Die Lizerne kommt aus einem engen finstern Tobel, an dessen Ausgange die geschwärzten Hütten der Eisenschmelze stehen.

In der Nähe von Ardon ist die alte Klosterkirche von St-Pierre-de-Clages sehenswerth, eine Basilika mit achteckigem Thurm.

Durch Felder und Weingärten kommen wir, uns bergwärts wendend, nach Chamoson (649 m). Das freundliche Pfarrdorf liegt in einer warmen fruchtbaren Einbuchtung. Weinberge und große Baumgruppen bilden einen schönen Contrast gegen die gewaltigen Kalkwände, die von Osten nach Norden die Bucht abschließen und von der Rouzzia (rothe Fluh) himmelhoch ansteigen zur Tête-de-Versan und zum Haut-de-Cry. Gegen Westen wird die Gegend überragt von der (diesseits bewaldeten) Ardevaz. Chamoson hat noch einige sehr alte Häuser und wurde beherrscht durch die mehrmals belagerte und zerstörte Burg le Chavey. Die jetzige Kirche ist erst im Jahre 1775 gebaut worden.

Allerliebst machte sich in dieser Gegend ein ländliches Musikfest, vor etlichen Jahren im Frühling abgehalten. Mehrere benachbarte Musikvereine waren mit Fahnen und klingendem Spiel heraugezogen. Das Dorf und der Festplatz, auf einer baumbeschatteten Wiese, waren sinnig und nicht ohne Geschmack decorirt. Dem Concert im Freien folgten Becherklang und länd-

licher Reigen. Bei einem Toast brummte auch der Haut-de-Cry Beifall mit einer herabdonnernden Lawine.

Ein hübscher Weg führt von Chamoson aufwärts, hinter der Ardevaz, zu den Mayens und dann hinab in die Bergdörfer ob Leytron. Längs der Losenze, die schon viel arge Ueberschwemmungen anrichtete, geht's hinauf zum Weiler Grugnay. Hier in ein Haus tretend wurden wir fast geblendet vom glänzendsten Zinngeschirr in der Küche, während sonst in den welschen Bergdörfern des mittlern Wallis das „ratelier" mit seinem Schmuck in der Hauptstube steht. Von Grugnay geht's durch schönen Laubholz- und Tannenwald; moosige Felsblöcke liegen im Schatten und dazwischen Farren und allerlei Kraut und Gebüsch. Höher erreicht man das Plateau von Berze und die Mayens. Bei einer Herbstfahrt sahen wir hier nette Staffagen; junge Mädchen und kleine Kinder hüteten das Vieh und machten Spiele im hohen Grase; vor den rauchenden Hütten und an den Brunnen waren geschäftige alte Weiblein. Den Hintergrund bilden hier Wald, die Alp Chamosenze und hohe Felsmauern. Wir sind hinter der Ardevaz und ziehen, dieselbe umkreisend, weiter durch Nadelgehölz und dann abwärts durch Wiesen und Aecker voll arbeitender Leute. Ueberall schöne Aussicht, mit prächtig abfallenden und geschwungenen Berglinien im Mittelgrund; in der Ferne schimmern duftig hohe Gipfel und Firnen. Bald folgt eine Reihe kleiner Bergdörflein: Mourtey, Dugny, les Places, Montagnon, Produit; bei den letztern treten wieder Weinberge und Weinlauben auf. Die Ardevaz stürzt nach dieser Seite in senkrechter Fluh

ab. Weiter unten, im Rhonethal, ist Leytron (497 m), ein altes Pfarrdorf, welches einst auch seine Burg hatte, den Edlen Villeta de Chivrone gehörig. Davon ist noch einiges Gemäuer und ein Thor erhalten.

In der Nähe von Leytron stürzt die Sallenze aus einem schauerlichen Tobel, den bekannten Gorges-de-Saillon, welche den Touristen bereits zugänglich gemacht sind durch Galerien. Hierüber sei nur bemerkt, daß die Gorges stellen- und zeitweise einen fast feenhaften Effekt bieten, wenn die Sonne einige Streiflichter hinein sendet durch das überhängende Laubwerk, und Wasserfall und Schlund von duftigen Reflexen umhüllt und erfüllt erscheinen.

An der Sallenze ist unsere Fahrt zu Ende. Weiter kommen zwar noch viele malerische und interessante Landschaften von ganz anderem Charakter (über das nahe malerische Saillon siehe Saillon's Umgebung und seine Marmorbrüche, von Prof. F. O. Wolf, im Jahrbuch, Bd. XIV).

Bei der Heimfahrt mit dem Dampfroß bietet sich nochmals ein schöner Ueberblick auf das durchwanderte Clubgebiet. Auf Wiedersehen, ihr lieben Bergdörfchen und malerischen Schluchten!

Aus dem Clubgebiet und dessen Umgebung.

Von

E. Wartmann (Section Basel).

Durch die Annahme einer Stelle in einer Apotheke zu Aigle hatte ich mich im Herbst 1879 in ein mir völlig fremdes Gebiet unseres Vaterlandes versetzt, welches zu bereisen und kennen zu lernen ich mir um so mehr zur angenehmen Pflicht machte, als ja die zunächstliegende Gruppe des Hochgebirges zum Clubgebiet bestimmt war und Itinerar und Karten in sicherer Aussicht standen.

Leider brachte der Herbst 1879 bald Nebel und Regen, so daß die Ausflüge auf die Thäler beschränkt werden mußten; doch dienten sie in hohem Grade zur allgemeinen Orientirung in dem scheinbaren Gewirre von Höhen und Tiefen, welches die westliche Hälfte des Clubgebiets auf den ersten Blick bietet.

Auch dem Winter, der mit seiner Kälte und seinen Schneemassen jeden weitern Gang verhindern zu wollen schien, gelang es nicht, mich von einem Besuch von Leysin und le Sépey (24. Dec. 79), einer Rundtour über Panex, les Ecovets, Chesières, Villars, Arveye,

Gryon, Bex (28. Dec.) und einem Gang zum Pillon (1. Feb. 80) abzuhalten.

Auf allen diesen Touren machte das in einen makellosen Schneemantel gehüllte Gebirge, dessen Weiß mit dem tiefen Blau des Himmels seltsam contrastirte, einen unvergleichlich prächtigen Eindruck. Bald mußte aber diese weiße Decke verschwinden, denn der Frühling rückte näher, und nach einigen Wochen Thauwetter konnte man endlich wieder den Stock zur Hand nehmen und der neu erwachenden Natur entgegeneilen. — Mein erster Gang galt am 15. März dem Gipfel des Chamossaire, 2118^{m}, der mir schon so oft in Schnee- und Sonnenglanz bis in die Straßen von Aigle entgegengelacht hatte. Die Besteigung bietet, besonders im Sommer, durchaus keine Schwierigkeiten und kann von verschiedenen Ausgangspunkten unternommen werden. Jenen Tag aber war an vielen Stellen noch weicher Schnee oder glattes Eis zu überwinden, so daß die sonst sehr leichte Tour etwas an Reiz gewann. Ueber Panex und les Ecovets gelangt man in circa zwei Stunden nach Chesières, von wo aus ich den kürzesten Weg, gerade gegen die Einsattelung am östlichen Fusse des Gipfels, einschlug. Zur Orientirung wurde zuerst der Punkt 1904^{m} besucht und dann durch den zwischen diesem Punkte und dem Gipfel gelegenen Kessel das gegen den höchsten Punkt ansteigende Feld gewonnen. Diese letzte Strecke war des weichen Schnees wegen besonders beschwerlich. Vier Stunden nach dem Abmarsch von Aigle erreichte ich die von einem Steinmann gekrönte Spitze, auf der gerade so viel Platz von

Schnee frei war, daß man sich auf trockenen Boden setzen konnte, um, den Rücken an den Steinmann gelehnt, die prächtige Aussicht zu genießen. — Nach Westen ist der Blick auf den Genfer See durch das imposante Zwillingspaar der Tour d'Aï und Tour de Mayen genommen; im Norden sehen einzelne Freiburger Gipfel über die Kette von Mont-d'Or, Chaussy, Tornette u. s. w. herüber, während die Sohle des Thals von Ormont-dessus nicht sichtbar ist. Ueber die Einsattelung des Pillon hin leuchten in weiter Ferne die Berge des Berner Oberlandes; gerade im Osten erhebt sich die Masse der Diablerets, vom Hauptgipfel bis zu den Rochers-du-Vent sich allmälig abstufend. Durch den Einschnitt des Pas-de-Cheville sind einige Berge des Süd-Wallis sichtbar, auf welche nun die gewaltige Reihe von Tête-Pegnat über Grand-Mœveran bis zur Dent-de-Morcles folgt, meist in Steilwänden gegen die Quellarme des Avançon abfallend; selbst die jener Kette vorgelagerte Argentine läßt in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig. Durch den Einschnitt des Rhonethals zeigte die Kette des Mont-Blanc ihr erhabenes Profil, wenn auch in einiger Verkürzung; ein Gleiches ist auch bei der näher gelegenen Dent-du-Midi der Fall, welche das tief unter ihr ausgebreitete Thal der Rhone bis zum Leman beherrscht; endlich sind noch einige Spitzen Savoyens über die von den Cornettes-de-Bise abgeschlossene Grenzkette hin sichtbar. Ich hatte hier oben bedeutend mehr Schnee gefunden, als ich erwartete hatte und es von unten aus schien; die in der Nähe gelegenen Seen von Bretaye waren noch unter tiefer Schnee- und Eisdecke versteckt. —

Nach einer Stunde eingehenden Studiums verließ ich auf nahezu dem gleichen Weg diesen sehr besuchenswerthen Punkt, um über Chesières, Huémoz und Ollon schon gegen 3 Uhr Nachmittags Aigle zu erreichen.

Nach beinahe vier Wochen schlechten Wetters bot sich endlich wieder die Gelegenheit, einen Bummel zu machen, und zwar ging es diesmal nicht gerade in die Höhe, sondern es galt einer Thalpartie im Herzen des Gebirgs, dem Kessel von les Plans und Pont-de-Nant, ein hübscher Gang, dessen Reiz in der großartigen Umgebung, die noch theilweise im Winterkleide prangte, besteht.

Drei Tage später, den 25. April, galt es hingegen wieder einer Spitze, und zwar der Tour d'Aï (2383^{m}). Obwohl dieselbe nicht mehr zum Clubgebiet gehört, will ich ihrer doch Erwähnung thun, da von ihr aus der ganze westliche Theil desselben wie eine Reliefkarte vor dem Beschauer ausgebreitet ist. Auch verdient ihr Besuch wohl mehr die Bezeichnung Bergpartie, als Spaziergang. Der Weg führt ziemlich steil hinauf auf das Plateau von Leysin und etwas nördlich davon ebenso auf dasjenige der Chalets d'Aï, zwischen dem Fuße des Horns und dem kleinen See gelegen. Durch ein leicht passirbares Couloir gewinnt man die Höhe der Felswand, die gegen die vorerwähnten Hütten zu abfällt, und damit den untern Rand der erst ziemlich breiten, aber mit zunehmender Höhe immer schmäler werdenden Gipfelfläche; diese zieht sich endlich zu einem Grate zusammen, an dessen Nordseite man auf schmalen Rasenbändern dem Steinmann entgegensteigt, der den Gipfel und damit das westliche Ende des

Grates ziert. Einige Schnee- und Eisreste auf den oben erwähnten schmalen Passagen mahnten zur Vorsicht. Die Aussicht ist nach Osten ähnlich wie vom Chamossaire, etwas verändert durch die Höhendifferenz von 250^{m}, nach Westen hingegen ist der Blick durch nichts gehindert und umfasst den grössten Theil des Leman, der Waadtländer Ebene und des Jura. Diesmal fand ich schon die Erstlinge unter Floras Kindern, die solche Höhen bewohnen, Soldanella, Anemone vernalis, Primula auricula, Viola calcarata u. s. w. Den Abstieg nahm ich gegen le Sépey, ohne Leysin zu berühren.

Der Wonnemonat Mai und noch die erste Hälfte des Juni verflossen, ohne daß ich wieder einen erwähnenswerthen Gipfel besuchte; jedoch waren diese Wochen nicht verloren, denn es wurden mehrere das Clubgebiet mehr oder weniger betreffende Ausflüge, besonders zu botanischen Zwecken gemacht. Den 10. Juni endlich ging es wieder etwas höher, und zwar auf die Rochers-de-Naye, 2044^{m}, und Dent-de-Jaman, 1879^{m}; für diese beiden Gipfel ist die Aussicht gegen das Clubgebiet durch die Kette der Tour d'Aï fast ganz verhüllt, hingegen bietet der am 17. Juni besuchte Gipfel des Chaussy, 2377^{m}, in Bezug auf Aussicht ein würdiges Seitenstück zum Chamossaire. Ich verließ Aigle um 5 Uhr, um auf der breiten Straße über Sépey nach la Comballaz zu gehen, von wo aus der Berg in Angriff genommen wurde, der in gleichmäßiger Neigung vom Gipfel gegen den in der Nähe zu überschreitenden Bach abfällt. Etwa nach dem zweiten Drittel des Anstiegs, der stets durch Weideland führt, erreichte

ich den nördlichen Grat, der weiter hinauf verfolgt wurde. Die Aussicht ist beinahe nach allen Seiten frei, da der Berg ziemlich isolirt ist, und bietet als Sonderheiten, die den bisher besuchten Punkten abgehen, den Nordwestabhang der Diableretsgruppe mit dem Felsencircus des Creux-de-Champ, die östliche Kette des Clubgebiets, wenn auch in starker Verkürzung, die Berge des Simmenthals und der Gruyère in nicht zu großer Ferne, und besonders nahe und leichter entwirrbar die Ketten und Thäler zwischen dem Lauf der Saane und der Grande-Eau. Nach Nordost erblickt man in der Tiefe den einsam gelegenen, an jenem Tag noch zur Hälfte mit Eis bedeckten Lac Lioson, während auf der Südseite das herrliche Ormont-dessus ausgebreitet ist. Der Abstieg erfolgte über den mit Wohnhäusern, Sennhütten und Ställen so reich besäeten Südabhang gegen das Hôtel des Diablerets im Plan-des-Isles; dann wandte ich mich in südlicher Richtung gegen den Col-de-la-Croix (1734^{m}), um über diesen Paß in das Gebiet der Gryonne zu gelangen. Das drohende Wetter erlaubte mir nicht, den Kessel des Creux-de-Champ zu besuchen. Auf nicht gerade gutem, im letzten Theil beinahe unkenntlichem Wege*) war endlich der Uebergang erreicht, und rasch ging es, die Hütten von la Croix links lassend, das lang gestreckte Thal der Gryonne hinab. Etwas über Arveye wurde dann rechts auf das Plateau von Villars eingelenkt und von da auf bekannten Wegen über

*) Auf der Excursionskarte ist er nur theilweise angegeben.

Chesières und Panex nach Aigle abgestiegen, und zwar meist im Schnellschritt oder gar Trab, denn vor Panex hatte es endlich doch angefangen zu regnen und es goß in Strömen, bis ich endlich unter meinem Dach angekommen war.

Am 24. Juni wurde die Croix-de-Javernaz, 2106 m, als Ziel genommen. Bex wurde per Bahn und von da auf der neuen Straße nach Frenières das Nordende der Kette des genannten Gipfels erreicht. Von diesem aus hält man sich rechts, stets ansteigend, und die Lichtungen von Plan-Saugey und Collatels durchschreitend gelangt man bald zu dem weiten Kessel mit den Hütten von Javernaz, von wo aus im Zickzack der Gipfel erreicht wird. Auf einen Schlag enthüllt sich hier die Aussicht auf die weite Rhoneebene und den See tief unter dem Beschauer, während in nächster Nähe, unseren Standpunkt noch weit überragend, die Dent-du-Midi gegenüber steht. Im Rücken steigen die Felsen der Pointes-de-Perriblanc und de-Martinets auf, von der Petite-Dent-de-Morcles thurmartig überragt. Daneben hin erscheint die nördliche Hälfte der Mont-Blanc-Kette mit ihren Ausläufern, an welche sich wieder der schwarze Salantin als Vasall der Dent-du-Midi reiht.

Nach dem Genuß der Aussicht, die im Anfang durch einige hartnäckige Nebelanhäufungen verhüllt war, verfolgte ich den Grat gegen die Pointe-de-Martinets hin bis zu den steil ansteigenden Felsen, d. h. bis in die Höhe von circa 2350 m, um noch einige an diesen und in ihrem Schutte wachsende Pflanzen zu sammeln. Hierauf ging es erst über steile

Rasenflächen, dann durch Wald hinab nach Rosseline und Morcles. Der Besuch des Signals von Dailly, zehn Minuten von Morcles, mit seinen hoch über der Rhone schwebenden Belveders, bildete den Schluß dieses Ausfluges. Der Heimweg wurde über Dorf Lavey und St-Maurice eingeschlagen.

Vor dem Beginn einer vierwöchentlichen Abwesenheit von Aigle besuchte ich noch einmal in Begleitung eines Freundes und auf dessen Wunsch die Tour d'Aï, deren schon oben Erwähnung geschah. Das Wetter war besser und die Wegverhältnisse, da Schnee und Eis verschwunden waren, leichter als das erste Mal; dennoch schrack mein Begleiter vor dem letzten Theil des Hornes zurück und ging unverrichteter Sache wieder hinunter, während ich vollends hinauf ging; der bei meinem ersten Besuch intact gefundene Steinmann war zur Hälfte umgestürzt und ein gut Theil der Steine in den Abhang gerollt. Die Flaschen mit den Karten fanden sich hingegen noch unversehrt vor. Was war der Grund dieser Zerstörung? Ein Blitzschlag oder böswillige Hände und Arme?

Der 1. August fand mich wieder in Aigle und am 5. ging es in Gesellschaft eines Freundes in die Berge der Aigle gegenüber liegenden Kette. Ueber Monthey und Troistorrents führte der Weg nach dem in stiller Einsamkeit gelegenen Badeort Morgin. Nach Besichtigung der eisenhaltigen Quelle stiegen wir gegen Norden über Bergwiesen und Alpen aufwärts zu einem Punkte, der von den Badegästen den Namen Bellevue erhalten hat; er bildet den westlichen Gipfel der Erhebung, welche nach der Dufourkarte Trevenensaz, 2016^{m},

heißt. Vorgerückte Zeit ließ uns von dem Besuch der etwas schwierig erreichbaren Ostspitze absehen; sie hat die gleiche Höhe und hindert nur den Blick auf Aigle und den zwischen diesem und dem Berg gelegenen Theil des Rhonethals. Einen imposanten Anblick bietet die in ihrer ganzen Breitseite sich zeigende Dent-du-Midi; die Berge des Clubgebietes hingegen treten in perspectivischer Verkürzung etwas in den Hintergrund; doch sind deutlich die verschiedenen Verzweigungen der dazwischen liegenden Thäler erkennbar. Der Abstieg erfolgte auf rauhen Wegen durch Alpen und Wald gegen Vionnaz im Rhonethal.

Acht Tage später galt es dem Gipfel der Argentine. Zu diesem Zwecke verließ ich Aigle Morgens 2 Uhr, um den möglichst kurzen Weg über Devens und Bevieux gegen Frenières, les Plans und Pont-de-Nant einzuschlagen; von da ging es über le Richard aufwärts nach l'Avare. Nach kurzer Pause, um 7 $^1/_2$ Uhr, wurde der eigentliche Anstieg begonnen, und zwar der des südlichen Gipfels, genannt Lion d'Argentine (2222^m), da ich über diesen besser unterrichtet war, als über den höchsten, schwieriger aussehenden Gipfel, welchen ich mir für nächstes Jahr aufhob. Mein Weg führte ohne Schwierigkeiten ziemlich steil schräg bergan bis zu einigen den Grat bildenden Felsstufen, die umgangen wurden, um zu dem Steinmann zu gelangen, der den schmalen Kamm krönt (10 Uhr). Im Monat August wird dort oben der Wanderer durch das noch reichlich vorhandene Edelweiß überrascht werden. Großartig erscheint von hier aus die ganz nahe Felswand der Kette vom Grand-Mœveran bis Tête-de-Bellaluex mit dem

durch den Sex-percia getheilten Plan-Névé-Gletscher, während die Diablerets zum größten Theil durch den wild ausgezackten Grat unseres Berges bedeckt werden. In entgegengesetzter Richtung erblickt man das ganze Hochthal von Nant mit dem Martinetsgletscher, überragt von den beiden Dents-de-Morcles, neben welchen noch die Dent-du-Midi sichtbar ist. Aufsteigende Nebel, die bisher ziemlich freie Aussicht verhüllend, mahnten mich zum Abstieg. Von l'Avare aus ging es dann noch etwas aufwärts gegen Herberuet und les Outans, unterhalb dem Glacier du Plan-Névé gelegen, um dann direct gegen Pont-de-Nant hinunter zu gelangen. Ueber les Plans und Frenières kehrte ich dann nach Bex und per Bahn noch nach Aigle zurück.

Am 25. und 26. August führte ich einen Besuch des großen St. Bernhard aus mit Uebergang über den Col-de-Fenêtre nach Val Ferret, letzteres leider im Nebel.

Den 2. September wurde bei prachtvollem Wetter noch einmal die Croix-de-Javernaz auf schon erwähntem Wege in Begleitung meines Collegen besucht, auch wie voriges Mal mit Abstieg nach Morcles und Dailly. Hier schied mein Begleiter von mir, um heimzukehren, während ich mich mit Jules Cheseaux vereinbarte, um andern Tags die Dent-de-Morcles zu besteigen. Noch am gleichen Abend wurden die Hütten von L'Haut gewonnen und dort Nachtquartier bezogen. Ein gegen Abend emporsteigender Nebel verzog sich noch bevor wir zur Ruhe gingen, so daß auf gutes Wetter für den andern Tag gerechnet werden konnte. Ich wäre gerne sehr frühe aufgebrochen, doch waren

der Senn, unser Wirth, und der Führer so fest von Morpheus' Armen umschlungen, daß es schon 4 Uhr war, als sie endlich erwachten, und fast 5, als wir zum Abmarsch bereit waren. Endlich ging es weiter; auf ziemlich abschüssigem Rasenhang mit einigen Lärchen besetzt, zwischen welchen vor einigen Jahren eine Lawine ihren breiten Weg gebahnt, führte unser Fußsteig im Zickzack bergan; bei Punkt 2169 m wurde ein erster kurzer Halt gemacht, um noch einen Blick gegen das später verschwindende untere Rhonethal und den Leman zu werfen, während im Südost schon neue Gipfel der penninischen Kette, in den ersten Sonnenstrahlen glänzend, sichtbar wurden; auch die Spitzen der ganz nahen Dent-du-Midi fingen schon an sich zu färben. Weiter ging es stets steigend der Felswand entgegen, an deren Fuß sich die Grande-Vire hinzieht, die auch bald nach dem Passiren der Cantonsgrenze, dem Torrent-sec, erreicht wurde. Die Grande-Vire ist ein schmaler Fußsteig, der den obersten passirbaren Vorsprung dieser mächtigen Felswand benützt, um sie auf ihre ganze Breite zu durchsetzen; stets hat man auf der einen Seite den nahezu senkrecht aufsteigenden, oft überhängenden Fels, während auf der andern theils kurze, jähe Schutthalden zum nächsten Absatz sich hinabziehen, theils aber auch selbst diese fehlen. Gewöhnlich benützt man nur einen kurzen Theil der Grande-Vire, die zahlreichen Vorsprünge und Einbiegungen in nahezu horizontaler Richtung umgehend. In einer dieser Einbiegungen verließen wir die Grande-Vire, um durch ein steiles Couloir, den sog. Nant-rouge, direct gegen die Höhe der Dent

anzusteigen, statt sie südwärts zu umgehen und von Osten her zu ihr zu gelangen. Der erste enge Theil dieser Strecke war mit großen Blöcken besetzt, die theils umgangen, theils überstiegen wurden; weiter oben erweitert sie sich trichterförmig und man hat es nur mit kleinerem Geröll zu thun; endlich hält man sich gegen den südlichen Rand und geht selbst in ein anderes Couloir hinüber, dessen oberes Ende bald darauf erreicht wird. Dadurch war die weniger steile Ostseite des Berges gewonnen, und wir erhielten die ersten Strahlen der längst aufgegangenen Sonne, welche schnell die etwas steif gewordenen Finger aufthauten. Ohne langes Zaudern und die nun enthüllte Aussicht gegen Ost und Süd kaum eines Blickes würdigend, machten wir uns an die letzte Strecke, über eigenthümlich verwitterten Felsen, und erreichten bald den nach West spitz zulaufenden Gipfel (2980^{m}). Da meine Uhr während der letzten Nacht stehen geblieben war und trotz aller Kunstgriffe nicht mehr gehen wollte, so stehen mir keine Zeitangaben zur Verfügung. Doch werde ich nicht weit vom Ziele schießen, wenn ich annehme, daß wir gegen halb 9 Uhr oben ankamen. Das Wetter war prachtvoll, und Himmel und Horizont frei von Wolken oder Nebel, ausgenommen gegen Nordwest, wo die Gipfellinie des Jura in einem gegen aufwärts sich verlierenden bräunlichen Dunst gehüllt war; ein nicht gerade kalter Wind blies mit ziemlicher Heftigkeit über den Gipfel. Nach einigen Minuten, die zur Abkühlung und zum Ausruhen des Körpers in einigen nicht dem Wind, wohl aber der Sonne ausgesetzten Vertiefungen zugebracht wurden, machte

ich mich an das Analysiren der wirklich großartigen Aussicht. Die dem Clubgebiet angehörenden Höhen ziehen in ihrem Hauptkamme gegen Norden, über Tête-noire und Dent-aux-Favre zum Grand-Mœveran, über welchen der Gipfel der Diablerets hervorragt. Westlich von dieser Kette erscheinen zunächst die Abzweigung der Martinets-Dent-Rouge, dann Argentine und die Ausläufer der Diablerets bis zu den Rochers-du-Vent. Nach Osten zweigt in nächster Nähe der Grand-Chavalard, weiter nördlich der Haut-de-Cry ab, und endlich biegt die Hauptkette selbst nach Osten, um noch das Wildhorn zu zeigen. In derselben Richtung verliert sich nun der Blick in dem fernen Gewirre der Berner und Lötschthaler Alpen und setzt über die fast in ihrer ganzen Länge erkennbare Spalte des Rhonethals zu den penninischen Alpen über, deren stattliche Reihe mit den Gipfeln des Binnenthals und dem Monte-Leone beginnt. Dann kommen, meist gut erkennbar, die zahlreichen nach Norden auslaufenden Seitenketten, mehr oder weniger sich deckend, mit den hervorragenden Häuptern der Mischabel, Weißhorn, Dent-blanche, Monte-Rosa, Matterhorn, Dent-d'Hérens, Grand-Combin, Mont-Velan u. s. w. und nach der Einsenkung des Großen St. Bernhard, über welche einige italienische Gipfel herüberschauen und dessen Zufahrtsstraße bei Orsières sichtbar ist, die Mont-Blanc-Kette, sowie Buet, Tour-Sallière und endlich Dent-du-Midi; dann im Westen niedrigere Berge von Savoyen und Unter-Wallis, durch die Rhoneebene und den Leman von den Waadtländer Vorbergen und dem Hügelland getrennt. Die Juraseen waren nicht

erkennbar. Tief unter uns, ich möchte beinahe sagen senkrecht, haben wir einerseits den noch im Schatten liegenden Einschnitt der Rhone, an dessen südlichem Ende der schon von der Sonne beschienene Pissevache-Fall sichtbar ist, während anderseits der Blick auf den im Schutze der senkrechten Nordwestwand der Kette liegenden Glacier des Martinets fällt; die zwischen beiden gelegene unweite Petite Dent-de-Morcles verhindert den Blick auf St-Maurice und Lavey. Dies die Umschreibung dieser weiten Aussicht. Nach einem etwa $2^1/_2$-stündigen Aufenthalt mußte endlich doch von diesem schönen Punkte geschieden werden, denn die Sonne stand schon sehr hoch und der Weg war noch lang. Gerne hätte ich eine andere Richtung für den Abstieg eingeschlagen, jedoch war der über Morcles für mich der kürzeste, auch schien dem Führer mehr daran gelegen zu sein, bald nach Hause zu gelangen, als vom gewöhnlichen Weg abzugehen. Um aber gleichwohl nicht vollständig auf meine Schritte zurückzukommen, beschloß ich die Grande-Vire von ihrem Südende an zu begehen. Zu diesem Zwecke stiegen wir nach Osten über Felsen und Geröll, sowie einige letzte Schneeflächen abwärts, um dann plötzlich nach Westen abzubiegen und, wieder ein wenig ansteigend, den Anfang der Grande-Vire zu erreichen, welche in kurzer Zeit bis zu dem Punkte durchwandert war, an welchem sie gegen die grüne Rasenhalde ablenkt; über diese ging es theilweise im Laufschritt hinunter, den gastlichen Hütten von L'Haut zu, wo wir endlich den uns quälenden Durst mit kühler Milch löschen konnten: wir hatten auf dem ganzen

Weg von dem Schnee an kein Wasser mehr gefunden. Eine halbe Stunde später, etwa um 3 Uhr, war auch Morcles wieder erreicht. Der Heimweg wurde über Lavey und Bex zurückgelegt. — Mein Plan war, zu diesem Ausflug Charles Guillaz zu dingen, da er mir empfohlen war; seine Abwesenheit, hervorgerufen durch die begonnene Gemsjagd, zwang mich jedoch, mit Cheseaux zu unterhandeln, der zwar ein guter Wegweiser und williger Träger, jedoch nicht von dem Eifer und der Liebe zu den Bergen beseelt ist, welche den ächten Führer ausmachen.

Bald darauf wendete sich das Wetter zum Schlechtern und fiel selbst Schnee auf die Höhen von über 2000ᵐ, so daß es beinahe schien, als müßte man die Saison als geschlossen betrachten. Dem war aber nicht so, denn während wir im Thale unter dem Nebel waren, that die Sonne in der Höhe ihr Möglichstes zur Schmelzung der Schneedecke, und als eines Tages die graue Decke schwand, erblickten wir die Berge fast schneefrei. Günstigerweise fiel auf den andern Morgen mein Ausgangstag, und ich ließ ihn natürlich nicht unbenützt.

Für diesmal begnügte ich mich mit dem Mont-d'Or oberhalb Sépey, der wie Tour-d'Aï und Chaussy eigentlich nicht zum Clubgebiet gehört, aber gleich diesen eine günstige Ansicht desselben bietet. Wegen ziemlich spätem Abmarsch von Aigle und einigen Geschäften konnten wir Sépey erst gegen halb 11 Uhr verlassen und stiegen auf gebahntem, aber gleichwohl rauhem Weg zur Pierre-de-Moueillé hinan, die gegen Mittag erreicht wurde. Nach kurzem Halt, der hauptsächlich durch das hier zuletzt vorhandene Trinkwasser ver-

anlaßt worden war, ging es dann auf dem Südwestgrate hinan, erst durch zerstreut stehende Tannen, dann über Felstrümmer, mit gebleichten Baumresten gemischt, und endlich über mageren Rasen zum Gipfel. Wenn ich sage zum Gipfel, so meine ich den höchsten Punkt des von West nach Ost sich erstreckenden südlichen Theils des Berges; denn zu meinem großen Erstaunen fand ich, daß der nördliche, einen scharfen von Süd nach Nord gerichteten Grat bildende Theil, von welchem unser Standpunkt durch eine tiefe Einsattelung getrennt ist, zum mindesten zu gleicher Höhe, wenn nicht noch höher sich erhebt. Doch hindert dies nicht im Geringsten den Genuß des weiten Panoramas, das nur wenig Unterschied von dem des Chaussy bietet. Jenen Tag aber war der Blick gegen den Jura besonders klar, und man konnte sehr gut die Wasserflächen der drei Seen, ja selbst die Häusermasse von Neuenburg mit Hilfe des Fernrohrs erkennen. Nach 1 ½-stündigem Aufenthalt auf dem Gipfel, auf welchem wir gegen 1 Uhr angelangt waren, ging es wieder abwärts, und zwar gegen la Comballaz, das wir um 3 Uhr erreichten; von da führte uns die breite Poststraße wieder zu Thal, welches den andern Morgen wieder dichter Nebel bedeckte, der sich während fünf Tagen stets erst gegen Abend im Westen etwas aufthat. Dies ließ vermuthen, daß in der Höhe besser Wetter sei, und darauf gestützt beschloß ich, noch einmal zu Stock und Sack zu greifen, um der hehren Bergwelt noch einen, für dieses Jahr vielleicht den letzten Besuch abzustatten. Ich nahm Urlaub für den 30. September und 1. October und machte mich

allein Morgens 4 Uhr auf den Weg, um bald nach Sonnenaufgang, um halb 7 Uhr, Gryon zu erreichen, von wo ich nach kurzem Frühstückshalt dem Avançon entgegen durch Weide und Wald, den weiten Wiesenkessel von Solalex und die schon verlassene Alp Anzeindaz zum Pas-de-Cheville (2049^m) hinaufwanderte. Hier postirte ich mich an einer Stelle in der Nähe des Punktes 2040^m, um mit Muße den Anblick des gewaltigen Bergsturzes mit dem halbausgefüllten Derborence-See, sowie der engeren und weiteren Umgebung zu genießen. Zu meiner Linken befanden sich die Wände der Diablerets, über welche der Kegel der Tour-St-Martin herausragte, dann kam die Einsattelung gegen den Sanetsch und der Grat von La Fava und Mont-Gond; über den südlichen Theil desselben blickten einige Gipfel von Zermatt, Weißhorn, Dent-blanche, Matterhorn, Dent-d'Hérens u. s. w., herüber; weiter nach Süden hinderte der jenseits des kleinen Derbonthales aufsteigende Grat des Haut-de-Cry die freie Aussicht; dafür zeigte sich aber um so stattlicher das Nordende der Mœverankette in den steilen Felsgebilden der Tête-Pegnat, Tête-Bellaluex und Pierre-Cabotz. Nach Westen schließen Argentine und Rochers-du-Vent den Horizont, welch' letztere sich über Signal-de-Culant, Tête-d'Enfer und la Houille dem Hauptgipfel der Diablerets, der Mitre, anreihen. Um einen günstigen Punkt zur Totalansicht der Südwand dieser letztern zu erreichen, brach ich nach 1$^1/_4$-stündiger Rast auf, um quer durch das Hügelgewirre der Hauts-Cropts die Tête-de-Filasse (2165^m) zu gewinnen. Von hier aus macht der in seiner ganzen Ausdehnung sichtbare

Absturz, gekrönt von einem feinen Firnsaum, einen überwältigenden Eindruck, und es that mir wirklich leid, unter so günstigen Umständen wie heute, nicht eine Stunde dort oben zubringen zu können. Doch für diesmal war es zu spät und auf keinen Fall hätte ich die Besteigung ohne Begleitung gewagt, obwohl der Weg durch den mächtigen Schuttkegel des Loex-Tortay wie durch einen Wegweiser angezeigt schien. Um aber den Tag doch noch auszunützen, wollte ich dem Glacier-de-Paneyrossaz einen Besuch abstatten und ging zu diesem Zwecke erst gegen den Col-des-Essets und, bevor dieser erreicht war, links in das kleine, von Felsblöcken und Moränenresten erfüllte Seitenthälchen von Paneyrossaz bis zu dem Punkt 2291^{m}. Der frische Schnee bedeckte den im Schutze der Felswand gelegenen Gletscher in seiner ganzen Ausdehnung, doch waren die Spuren des bedeutenden Rückganges sehr gut zu erkennen. Nachdem ich wieder gegen den Col-des-Essets abgestiegen war und diesen passirt hatte, dehnte sich bald der Wiesenplan von l'Avare vor mir aus, eingeschlossen zwischen Argentine und Pierre-Cabotz, welch' letztere nicht ermangelt, möglichst viel Geröll auf die so schön geebnete Fläche zu werfen. L'Avare war wie Anzeindaz schon verlassen. Beim Richard traf ich wieder die obersten noch bewohnten Hütten und ruhte in Gesellschaft einiger Aelpler etwas aus. Als ich beim weiteren Abstieg um die gegen den Bach vorspringende Felsecke herumbog, fand ich zu meinem nicht geringen Erstaunen das ganze Becken von Pont-de-Nant, sowie das Thal von les Plans mit dichtem Nebel angefüllt, während die Wände des Mœveran, von der schon

gegen Westen geneigten Sonne beschienen, daraus wie aus einer Wasserfläche aufstiegen. In diesen grausigen Schlund mußte ich wohl oder übel tauchen, um das gastliche Dach des J. Louis Marletaz aux Plans zu erreichen, in welchem ich die kommende Nacht zubringen wollte, was mir nach weniger als einer Stunde, erst im Nebel, dann unterm Nebel gehend gelang. Gleich nach Ankunft ließ ich François Marletaz kommen, dessen Bekanntschaft ich am Tage meines Argentineganges gemacht hatte, um mit ihm über ein Project für morgen zu sprechen; ich hatte während der letzten Stunde beschlossen, wenn immer möglich den Grand-Mœveran zu besteigen. Als ich ihm diesen Plan mittheilte, zauderte er erst und sprach von Glatteis oder Schnee; da ich aber fest daran hielt und des schönen Wetters erwähnte, das da oben herrschte, während wir unten im Nebel stacken, so meinte er endlich, man könne es immerhin probiren, man gehe eben so weit es möglich sei. Damit war die Sache beschlossen. Noch denselben Abend vertheilte sich der Nebel und ließ den im letzten Abendroth erglänzenden Mœveran erblicken, ein gutes Wettervorzeichen für morgen. Als wir um 5 Uhr aufstanden, glänzten die Sterne noch in voller Pracht am Firmament. Um 6 Uhr brachen wir auf. Rasch ging es in die sehr frische Morgenluft hinaus, auf breitem Fahrweg thalaufwärts; das gastliche Häuschen von Pont-de-Nant passirten wir, ohne Jemanden zu sehen, um bald darauf ziemlich steil durch Wald gegen Larze anzusteigen. Diese nahe am obern Waldrand gelegene Hütte erreichten wir in dem Moment, als sich ihre zwei Bewohner anschickten, an

ihr Tagewerk, das Mähen der für die Kühe zu steilen Grashänge von Larze, zu gehen. Ein gut Stück Weg gingen wir mit ihnen, die letzten zerstreut stehenden Tannen durchschreitend; dann aber hielten wir uns mehr links aufwärts, um die oberste Spitze der Grashalde zu umgehen und gegen die Felsen der Südwestseite einzulenken. Kaum waren wir zehn Minuten auf dem nun schmalen Pfade gegangen, so fanden wir den aus kleinem schiefrigem Schutte gebildeten Boden hart gefroren, aber ohne Glatteis. Ueber diese steile Strecke, deren Zurücklegung durch einige Pickelhiebe erleichtert worden war, wurde um 8½ Uhr der Roc des Chasseurs erreicht, ein grasbewachsener Vorsprung, auf welchem gewöhnlich Halt gemacht wird. Ein Gleiches thaten auch wir und gaben uns neben der Stillung des bereits erwachten Hungers und Durstes der Betrachtung der im Glanze der Morgensonne vor uns liegenden Gegend hin. Als wir einige Stunden früher Pont-de-Nant passirt hatten, erglänzten eben die obersten Spitzen der beiden Dents-de-Morcles im Scheine der aufgehenden Sonne, und während des Aufstiegs konnten wir mit Muße die immer tiefer greifende Beleuchtung gegen Westen hin beobachten; von unserem jetzigen Standpunkt aber hatten wir schon freien Blick auf einen großen Theil der Rhoneebene, des Leman und der Voralpen; in nächster Nähe breitete sich der Felsencircus des Glacier des Martinets mit den ihn umgebenden Gipfeln aus, in das tief unter uns ausmündende Thal von Nant verlaufend. Bald hieß es wieder: Weiter! denn einentheils drängte die Zeit, anderntheils warteten unser ja noch weit groß-

artigere Genüsse. Durch Passagen, die von weitem für mein ungeübtes Auge kaum erkennbar waren, zogen wir uns an der Felswand hin, noch einige dem Roc des Chasseurs ähnliche Vorsprünge überschreitend, bis endlich ein von der Frête-de-Sailles sich herabsenkendes Couloir erreicht wurde, welches nach der Aussage des Führers erst in letzter Zeit mit großem Geröll angefüllt worden war. In diesem stiegen wir steil aufwärts und wichen auf diese Weise einer langen glatten Schutthalde aus, deren Begehung wohl einige Schwierigkeiten geboten haben würde, da sie, weniger der Sonne ausgesetzt, als unser bisheriger Pfad, vermuthlich gefroren war. Um 9 Uhr 50 Minuten war die Frête-de-Sailles (2599^{m}) erreicht. An einen großen Felsblock gelehnt betrachteten wir die nähere Umgebung, deren auffallendster Theil der Kleine Mœveran zu unserer Rechten war, mitten aus dem Schnee herausragend, während links von uns die fast schneefreien Wände des Großen Mœveran aufstiegen; selbst der an ihrem Fuße gegen Plan-Salenze gewöhnlich sich vorfindende Rest alten Lawinenschnees, der sonst entweder Umgehung oder Stufenhacken erfordert, war völlig weggeschmolzen. Gegen Osten waren neben der Pointe-de-Chamoz, vom Führer Dent-de-Louze genannt, wieder einige Süd-Walliser Spitzen sichtbar.

Beinahe zu lange hatten wir diese Pause ausgedehnt, denn die Uhr zeigte schon 10 Uhr 40 Min., als wir von da aufbrachen. Nachdem wir etwas abwärts gegangen waren, um einer vorspringenden Felsstufe auszuweichen, traversirten wir jene heute schnee-

freie Schutthalde und stiegen dann steil gegen die Felsen der Crettaz-Morez hinan, an welchem Orte wir die ersten Schritte im Schnee zu machen hatten. Nach einigen Minuten Rast ging es endlich an die Felsen der Mœveranwand im engeren Sinne, die keine besondere Schwierigkeiten boten und an welchen ich noch einige Spätlinge unter Floras Kindern, darunter das so geschätzte Genipi des Aelplers, Artemisia mutellina, fand. Die etwas monotone Strecke bis zum Gipfel wurde ganz angenehm durch eine kleine Jagdepisode unterbrochen. François betreibt nämlich neben dem Führerhandwerk auch die Jagd, und da er den schweren Sack auf seinen Rücken genommen hatte, so ließ ich es mir nicht nehmen, seine mit Schrot geladene Doppelflinte (die Gemsjagd war leider seit dem vorigen Tag geschlossen) an meine Schulter zu hängen; bisher hatten wir noch keine Spur von Wild entdecken können und kletterten gleichgültig über die Felsen hinan, als auf einmal drei Schneehühner nur etwa 20 Schritte von uns entfernt aufflogen. Aber schon war es zu spät für den Schuß, denn bis ich die Flinte, die quer auf meinem Rücken hieng, meinem Begleiter eingehändigt hatte, waren unsere Hühner um den nächsten Vorsprung herum verschwunden. Mit größerer Vorsicht gingen wir in gleicher Richtung vor, das Gewehr in Schußbereitschaft; aber erst nach Umgehung einiger Felskanten hatten wir das Glück, unser Kleeblatt wieder zu finden und aufzuscheuchen. Diesmal fiel der Schuß zur rechten Zeit und zugleich eines der Thiere zwischen das Felsgetrümmer. Der Führer war schon im Begriff, es zu holen, als es sich

durch einige letzte Flügelzuckungen etwas hob und dadurch an dem Abhang von Stufe zu Stufe hinabfiel. Nach 5 Minuten hatte François gleichwohl seine Beute erreicht und nach weitern 5 solchen kam er wieder zu mir, an die Stelle, wo der Schuß gefallen und ich mit Flinte, Sack, Pickel und Stock wartete. Das Schneehuhn war von der Größe einer starken Taube und noch nicht vollständig in sein schneeweißes Winterkleid gehüllt; seine Genossen bekamen wir nicht mehr zu Gesicht. — Bald nach dieser Unterbrechung wurde um 1 Uhr der Gipfel (3061^{m}) erreicht. Kaum war ich als der Erste recht oben, so gab mir François ein Zeichen, welches bedeutete, ich solle auf der Nordseite hinabsehen. Und was hatte er entdeckt? Zwei stattliche Gemsen, gemächlich auf den Schnee gelagert, etwa 100^{m} unter uns. Welch' Bedauern seinerseits, das Gewehr nicht bei sich zu haben! Meinerseits gratulirte ich deswegen diesen eleganten Geschöpfen, die erst auf unser Rufen in weiten Sprüngen bergab eilten. Ueber die Aussicht, die im Großen und Ganzen von der der Dent-de-Morcles nicht sehr verschieden ist, will ich mich hier nicht noch einmal auslassen, sondern nur einige Einzelheiten erwähnen, welche der veränderte Standpunkt mit sich brachte. Im Schutze der Nordwand unseres Gipfels liegt der vom Sex-percia getheilte Gletscher von Plan-Névé, der wie derjenige von Paneyrossaz bedeutende Spuren des Rückganges zeigt; den Diablerets ist man bedeutend näher gerückt und kann die eigenthümliche Schichtung der Wand wohl erkennen; auch das Wildhorn mit seinen Vasallen zeigt sich deutlicher; hingegen ist vom Haut-

de-Cry nur der höchste Gipfel sichtbar, da der Grat des Mœveran sich ohne große Senkung, aber wild zerrissen nach Osten hinzieht. Aehnlich ist es auch in südlicher Richtung mit dem Petit-Mœveran, während Dent-de-Morcles hingegen unverhüllt ist; im Rhonethal ist Riddes und darüber das schwarze Iserable sichtbar und im Westen taucht der Blick in den tiefen Einschnitt des Thals von Plans. — Nachdem ich meine Karte in einer der Flaschen, die sich auf dem Gipfel vorfanden, untergebracht, verließen wir um 1 Uhr 50 Min. den erhabenen Standpunkt und eilten auf etwas abweichendem Weg wieder der Crettaz-Morez zu, indem wir über einige Schnee- und Schutthalden kunstgerecht abfuhren, nicht gerade zum großen Vortheil meiner Fußbekleidung, wie ich später gewahr wurde. Hingegen förderte uns dies sehr in Bezug auf die Zeit, denn schon um 2 Uhr 50 Min. waren wir auf der Frête-de-Sailles. Nach einem letzten Abschiedsblick gegen Osten schieden wir auch von hier, diesmal die heute Morgen vermiedene Schutthalde in möglichste Benützung ziehend und weiterhin die aufgethaute und trockene Vire im Schnellschritt durcheilend. Um 3 Uhr 30 Min. erreichten wir den Roc des Chasseurs, von welchem aus wir tief unter uns die beiden Heuer sahen. Die oben erwähnte gefrorene Stelle war auch aufgethaut, hingegen wegen der der Sonne kaum ausgesetzten Lage nicht trocken. Ueber die Grashalden von Larze und durch den darunter gelegenen Wald ging es in gleicher Eile und um 4 Uhr 25 Min. gelangten wir zum Restaurant von Pont-de-Nant und 25 Min. später nach Plans; wir hatten also gerade 3 Stunden zu dem 1960^{m} Verticalabstand

messenden Abstieg gebraucht; der Anstieg ist leicht in kürzerer Zeit auszuführen, als in den 7 Stunden, die wir darauf verwandten, denn wenigstens 1 Stunde ist für zu lange Halte und die Jagd in Abzug zu bringen.

Da mein heutiger Weg noch nicht zu Ende war, so verließ ich nach kurzem Imbiß das gastfreundliche Haus und Thal, um auf der Fahrstraße nach Bex und dann per Bahn nach Aigle zu gelangen. Etwas unterhalb Frenières leuchtete mir noch einmal der besuchte Berg im vollen Glanze der Abendröthe nach. Mit meinem Führer François Marletaz, der mir, nebenher gesagt, das Schneehuhn als Geschenk mitgab, konnte ich nur zufrieden sein; er ist ein sehr angenehmer Begleiter und scheint sich in seinem Reviere gut auszukennen; leider geht aber diese seine Kenntniß nicht über die Kette von den Diablerets bis zur Dent-de-Morcles hinaus, abgesehen von der Umgebung der Cabane von Orny, wo er vorletzten Sommer mit Mitgliedern der Waadtländer Section einige Zeit zubrachte; das östliche Clubgebiet hingegen ist ihm fremd, und er würde gerne, wie auch gewiß seine Collegen der Westhälfte, einige Mittheilungen darüber von Seiten des S. A. C. entgegengenommen haben; leider waren aber meine Anstrengungen bei der Section Diablerets, ein Itinerar für ihn zu erhalten, vergebens. Meiner Meinung nach wäre es eine schöne Aufgabe der betheiligten Sectionen, für die dem Clubgebiet angehörenden Führer einen vorbereitenden Cursus abzuhalten; die Bereisung des Gebietes würde dadurch bedeutend erleichtert werden. — Diesem letzten größern

Ausfluge folgten noch einige Spaziergänge, ähnlich denjenigen des letzten Winters, darunter auch der im Itinerar erwähnte unterirdische im Salzbergwerk von Bouillet und Coulat, mit der bekannten 400 Stufen zählenden, mit Hammer und Meißel in den Fels gearbeiteten Treppe, eine ungeheure Arbeit im Vergleich mit dem heutzutage durch Bohrmaschine und Dynamit erreichten Resultat. (In der Nähe von Bevieux wird auf diese moderne Weise ein neuer Stollen in den gleichen Berg gebohrt.)

Damit schloß sich für mich eine Saison ab, mit welcher ich in allen Beziehungen nur zufrieden sein konnte; denn bei meist günstigem Wetter lernte ich während dieser Zeit eine Gegend mehr oder weniger kennen, die des Großartigen sehr viel bietet und dem Alpinisten und Naturfreund nicht nur für zwei Jahre, sondern für eine ganze Reihe solcher Gelegenheit gibt, mit stets wechselnden Genüssen sich darin zu ergehen. Meine Hoffnung ist, im nächsten Sommer, den ich noch hier zuzubringen gedenke, meine mir selbst gestellte Aufgabe noch weiter zu lösen, und ich lade jeden Verehrer unserer schönen Berge, vor allem aber die Mitglieder des S. A. C. ein, diesen schönen Winkel unseres Vaterlandes selbst anzusehen und zu bereisen.

Streifereien in der Wildhorngruppe.

Von

Jakob Schwizgebel (Lauenen).

Die Wildhorngruppe, zwischen Rawyl und Sanetsch, weist in ihren Reihen eine Anzahl recht stattlicher Felshäupter auf. Erreicht auch nur ein einziges die Höhe von mehr als 3200 m (Wildhorn 3264 m), so bieten doch die finstern, zerrissenen und in ihrer Gesammtform doch wieder schönen Felsgestalten einen majestätischen Anblick. In der Mitte der Gruppe, im Süden des reizenden Lauenenthales, erhebt sich der massige Stock des Wildhorns, im Gegensatz zu den kahlen Felsgestalten des Niesen-, Hahnenschritt- und Spitzhornes bis zum Scheitel in einen starren Eispanzer gehüllt. Seine isolirte Lage und seine im Vergleich zu seiner Umgebung bedeutende Höhe machen das Horn zum aussichtsreichsten Punkte weit und breit; dazu kommt noch der Vorzug, daß es mit relativ geringem Zeit- und Kraftaufwand und ohne alle Gefahr bestiegen werden kann. Dies gilt jedoch nur, wenn der gewöhnliche Touristenweg von der Clubhütte aus eingeschlagen wird; anders gestaltet sich

die Sache, wenn das Wildhorn von Westen oder Süden bestiegen wird. Hier treten, wenn nicht alle Umstände günstig sind, oft recht schwere Hindernisse dem Besteiger entgegen, während direct von Norden her das Wildhorn jede Annäherung schroff zurückweist.

Es war im October 1879. Auf den höchsten Gipfeln war frischer Schnee gefallen, jetzt war das Wetter wieder ausgezeichnet. So wurde beschlossen, dem Wildhorn einen Besuch abzustatten, da wir uns bei dem außerordentlich klaren Himmel eine herrliche Aussicht versprachen.

Morgens 1 Uhr wurde von Lauenen aufgebrochen. Vier Mann hoch, wovon nur Einer ein Neuling in Gebirgswanderungen, schritten wir beim schönsten Vollmondschein über die Bergwiesen empor. Von ferne tönte das leise Rauschen des Dungelbachfalles zu uns; in schimmernder Klarheit stiegen die riesigen Felshäupter zum sternbesäeten Himmel empor. Wir betraten die Dungelalp, als im Osten der Tag graute. Wo sonst im Sommer frohe Heerden weiden und die Felswände vom Jauchzen der Sennen widerhallen, herrschte Todtenstille. Der eisige Frost hatte den Dungelbach, der über drei Terrassen vom Dungelgletscher herniederstürzt, in starre Fesseln geschlagen. Dröhnend hallten unsere Tritte auf dem hartgefrornen Boden. Mühsam ging's die glatten, begrasten Halden am Fuße des Niesenhorns hinan und eben, als wir auf dem „Schafniesen“ anlangten, breitete die Sonne ihren Purpurmantel über Gletscher und Firn. Es bot sich uns ein wundervoller Ausblick nach Norden und Westen. In nächster Nähe vor uns der überhängende

Gipfel des Niesenhorns, südwestlich das schauerliche Hahnenschritthorn, noch weiter westlich die herrliche Pyramide des Spitzhorns und rechts davon schweifte der Blick in fast unbegrenzte Fernen. Alles weiter Entfernte lag in einen bläulichen Dunst gehüllt, aus dem die Spitzen der Waadtländerberge wie riesige Wachtfeuer hervorleuchteten. Wohl an 1000 m unter uns lagen in der Dämmerung die Thäler des Saanenlandes.

In einer halben Stunde hatten wir den Dürrensee erreicht. Eine Gebirgswelt von großartiger Wildheit öffnete sich vor unsern Blicken. Gegen Süden thürmten sich die Eismassen des Dungelgletschers empor, östlich vom Kirchli, westlich von dem scharfen Grat, der das Wildhorn und Hahnenschritthorn von Süd nach Nord verbindet, begrenzt. In südlicher Richtung vor uns, mitten aus dem zerrissenen Gletscher, erhob sich die Pyramide des Pfaffenhörnlis (2845 m). Zwischen diesem und dem Felsstocke des Kirchli hatten wir uns unsern Weg zu suchen.

Wir betraten den Gletscher etwa eine halbe Stunde oberhalb des „Dürrensees". Der Gletscher selbst erwies sich als sehr schwierig. Da, wo er sonst, auf der Westseite des Kirchli sanft ansteigend, sehr leicht zu begehen ist, starrte uns Schrund an Schrund entgegen, viele mit trügerischen Schneedecken überzogen, so daß wir uns nicht getrauten, hier weiter zu gehen. Wir versuchten es daher auf der Ostseite des Kirchli durch die Felsen. Allein diese erwiesen sich als ebenso unwegsam, da der starke Frost das feine Geröll so fest zusammengekittet, daß Pickel und

Füße vergebens einen Halt suchten. So stiegen wir denn auf der Ostseite des Kirchli durch ein enges, beeistes Couloir wie durch ein Kamin hinan. Ein einziger Fehltritt hätte Verderben gebracht und hoch auf athmeten wir, als wir auf dem Gipfel des Kirchli standen. Von hier an bot der Marsch über den sanft zum Wildhorngipfel ansteigenden Gletscher keine Schwierigkeiten. Um halb 11 Uhr standen wir auf dem Gipfel des Wildhorns; die Aussicht war wunderschön, allein ein beißend kalter Wind ließ uns nicht zum ruhigen Genuß derselben kommen.

Die Aussicht auf dem Wildhorn ist schon oft beschrieben worden. Sie darf sich kühn zu den großartigsten zählen, die man in den Alpen haben kann. Bis weit nach Frankreich hinein, hin zu dem Jura, den Vogesen und zum Schwarzwald schweift der Blick: Wallis, Waadt, Neuenburg, Bern, Freiburg und Solothurn breiten ihre Thäler und Ebenen vor dem Wanderer aus. Der Genfer-, Neuenburger-, Bieler- und Murtensee erglänzen in den Strahlen der Sonne. Den Glanzpunkt der Aussicht bildet aber der Blick auf die Berner- und Walliseralpen, die, ein Koloß gewaltiger als der andere, ihre Hörner zum Himmel emporsenden.

Der Gipfel des Wildhorns bildet aber auch einen sehr geeigneten Standpunkt, um die topographische Gliederung der Wildhorngruppe selbst zu studiren. Nur in wenigen großen Zügen möge dieselbe hier berührt sein.

Steht man auf dem Gipfel, so bemerkt man, daß vom Wildhornmassiv vier oder, wenn man will, fünf

verschiedene Gräte auslaufen. Nach Westen, vom Fuße des Wildhorns, erstreckt sich der scharfkantige Geltengrat, der im Arpelistock*) sich nordwärts wendet und im Spitzhorn sein Ende erreicht. Auf der Nordseite, zwischen Wildhorn und Arpelistock, ist derselbe bis auf die höchsten Zinnen vom Geltengletscher in einen starren Eispanzer gehüllt, während auf der Südseite die Vegetation stellenweise sich fast bis zur Kammhöhe erstreckt.

Vom Gipfel des Wildhorns fast direkt nach Norden zieht sich ein wilder zerrissener Grat, die sogenannte „Schneide", hinab zum Hahnenschritthorn, dessen über 2836 m hoher, noch nie erstiegener Gipfel mit dem vorgelagerten Vollhorn den Abschluß dieses Grates bildet.

Nach Nordost senkt sich vom Wildhorngipfel zuerst steil, dann sanfter geneigt ein gletscherbedeckter Grat in der Richtung der Hauptkette hinab, über den die Besteigung des Wildhorns gewöhnlich unternommen wird. Der vierte Grat fällt nicht so sehr in die Augen. Er zieht sich in südöstlicher Richtung vom Audannesgletscher hinab nach dem Rawilhorn, die Ostgrenze des öden Steinreviers „les Audannes" bildend. Um so ausgeprägter ist der letzte, der fünfte Grat, welcher sich vom Wildhorngipfel nach Süden zieht

---

*) Die Nomenclatur des Verfassers stimmt mit derjenigen der Excursionskarte nicht immer überein: so nennt derselbe den Arpelistock *Arbelhorn,* den Glacier des Audannes *Wildhorngletscher,* den Glacier du Brozet *Morgegletscher.* Um Confusion zu vermeiden, sind hier diese an der Lauenen üblichen Namen durch diejenigen der Excursionskarte ersetzt worden. *Anm. d. Red.*

und sich in's Thal der Morge senkt, dasselbe mit der Creta bessa und dem Prabé östlich begrenzend. Dieser Grat bildet eine wohl 13 Kilometer lange, senkrechte, hohe Felswand. Blos an wenigen Stellen ist es möglich, über dieselbe hinabzusteigen.

Noch ein flüchtiger Rundblick rings um und dann Abschied genommen von dem prächtigen, aber heute schauerlich kalten Punkte. Ein längeres Verweilen war unmöglich. Von Abenteuerlust und Sehnsucht nach dem sonnigen Süden getrieben wandten wir uns dem Wallis zu, obwohl uns die Gegend total unbekannt war. In wenigen Augenblicken hatten wir das Plateau des Audannesgletschers etwa 50^{m} unter dem Gipfel des Wildhorns erreicht. Hier war der beißende Wind verschwunden. Von den brennenden Strahlen der Sonne war der Firn weich geworden und machte das Gehen mühsam, zugleich wurde uns aber auch durch diesen Unstand das Hinuntersteigen nach les Audannes sehr erleichtert. Der Gletscher senkt sich nämlich sehr steil hinunter und kann nur begangen werden, wenn der Firn weich ist. Hart unter einem gähnenden Schrunde traversirten wir die mißlichste Stelle und erreichten den Bergschrund und auf der Kante desselben die untersten Felsen. Hier banden wir uns vom Seil los und ließen uns unbedenklich, trotz kleiner Schründe, jubelnd in die Tiefe gleiten, bis wir das öde Karrenfeld les Audannes erreichten. Von hier zieht sich das Sionnethal hinunter. In einigen Stunden hätten wir das oberste Dörfchen Arbaz erreichen können. Doch unser Ziel lag nicht dort. Unter uns lag das Thälchen der Grandes-Gouilles,

das sich vom Brozetgletscher in westlicher Richtung nach der Paßhöhe des Sanetsch hinzieht. Dieser strebten wir zu.

Eine steile Geröllhalde führte uns glücklich hinunter in das einsame Hochthälchen. Hier führt auch der alte Geltenpaß von Lauenen nach dem Sionnethal vorbei, der in den fünfziger Jahren zweimal von den Herren G. Studer, Professor Ulrich, Weilenmann u. s. w. begangen wurde. (Siehe: Berg- und Gletscherfahrten, Band II, pag. 1.)

Tiefe, feierliche Stille herrschte rings in diesem abgelegenen Erdenwinkel, stundenweit sind die nächsten menschlichen Wohnungen entfernt. Ringsum liegen öde Steinwüsten, aber auf wenigen begrasten Stellen zaubert die glühend heiße Sonne eine Vegetation von wunderbarer Pracht hervor. So übergletschert der Geltengrat auf der Nordseite ist, so überraschend sind die schönen, leuchtenden Alpenblumen auf der Südseite in dieser Höhe. Wer ein wenig zu lesen versteht im Buche der Natur, dem sind diese äussersten Vorposten des Pflanzenwuchses liebliche Boten milderer Zone. Er kann nicht anders, als stille stehn bei diesen Pflänzchen und sinnend sein Auge verweilen lassen auf ihren leuchtenden Blumenkronen. Diese Oasen in der Steinwüste ließen uns auch das Fehlen der rauschenden Gletscherbäche weniger empfinden. Blos an einer einzigen Stelle, vom Brozetgletscher herunter, rieselte ein kleines Bächlein, an dem wir unsern brennenden Durst stillten.

Mühsam über Steintrümmer kletternd strebten wir der Paßhöhe des Sanetsch zu, ein hartes Stück Arbeit!

Da rollen plötzlich oben am Geltengrate Steine durch die engen Runsen hernieder und wie wir emporschauen, stehen auf einem kleinen Felskopfe zehn Gemsen, die uns neugierig zuschauen, auf die erste Bewegung unsererseits aber die Flucht ergreifen und bald hinter dem Geltengrat verschwinden.

Endlich winkte uns die langersehnte Paßhöhe. Auf einer kleinen Anhöhe, von der wir einen herrlichen Ausblick auf den Zanfleurongletscher und die rechts von demselben sich emporthürmenden Hörner (Montbrun, Oldenhorn, Stellihorn) hatten, machten wir einen kurzen Halt und staunten mit ehrerbietigen Blicken die schauerlich zerrissenen Felswände an, in denen der Arpelistock westlich zum Sanetsch hinunterfällt, dann zogen wir zwischen Montbrun oder Sanetschhorn zur Linken und Arpelistock zur Rechten über die herrliche Ebene des Sanetsch hinaus.

Als wir bei einer kühlen Quelle uns erlabten, tönte schwaches Jauchzen an unser Ohr und nach einiger Zeit bemerkten wir vier kleine schwarze Punkte, die sich abwärts bewegten, an den Wänden des Spitzhornes. Wir lagerten uns, um die kleine Karawane, die offenbar mit Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, zu erwarten, und nach ungefähr einer Stunde hatten uns die kühnen Bergsteiger erreicht. Es waren vier Lauener. Sie hatten am Morgen von Lauenen aus auf dem gewöhnlichen Wege das Spitzhorn bestiegen und waren dann, statt auf dem gleichen Wege zurückzukehren, durch die zerrissenen Felswände auf der Westseite des Spitzhornes auf den Sanetsch hinunter gestiegen, wo wir zusammentrafen.

Von hier weg machten wir den Heimweg gemeinschaftlich. Wir stiegen vom Sanetsch eine halbe Stunde wieder bergan zu einer Terrasse auf der Westseite des Spitzhorns, dem sogenannten „Gaggen", und erreichten endlich Abends 8 Uhr die langersehnte Heimat nach 19-stündiger Abwesenheit wieder. Die Tour war lohnend aber lang gewesen. Zu den Rasten hatten wir nicht mehr als 2 Stunden verwendet.

P. S. Dieser Bericht über den Wildhornweg *c* des Itinerars (v. pag. 61) ist, da der Verfasser nicht dem Verbande des S. A. C. angehört, der Redaction durch gefällige Vermittlung des Präsidenten der Section Wildhorn zugekommen, welcher, wie die folgende Arbeit über die siebente Wildhornroute beweist, hinlänglich Gelegenheit hatte, Hrn. J. Schwizgebel, Lehrer in Lauenen, seit 1880 als Führer patentirt, als tüchtigen Gletschermann und Pfadfinder kennen zu lernen. *A. W.*

Der siebente Weg zum Wildhorn (3264 m).

Von

Pfarrer *Hürner* (Präs. der Section Wildhorn).

Im Itinerarium des S. A. C. pro 1880/81 beschreibt Herr Prof. Renevier sechs Wege zur Erklimmung der edlen Gletscherkuppe, deren Namen die Section Wildhorn führt. Dem Leser des Itinerars erscheint neben den sechs angeführten Clubistenwegen ein neuer nicht leicht denkbar. Und doch kann, wer schon zu wiederholten Malen vom Wildhorngipfel aus dessen nähere Umgebung genauer gemustert hat, die Frage nicht wohl unterdrücken: wäre es denn nicht möglich, direct und mitten über die oberen Terrassen des Geltengletschers, den die Passagen *a* und *b* Herrn Renevier's *) nur streifen, das Wildhorn zu erreichen?

Schon bei einem früheren Wildhornbesuch gegen Ende October 1877 hatte sich der Verfasser dieser Zeilen die Erforschung eines solchen Weges als clubistisches Problem gestellt, aber erst Ende Juli 1880 konnte er sich an die Lösung desselben machen.

---

*) Vergl. pag. 60 und 61 dieses Jahrbuches.

Wer der unter Ziffer *a* der Wildhornwege des Itinerars von den Herren Renevier und Dr. Bugnion angezeigten Route vom Sanetsch her über den Arpelistock nach dem Wildhorn folgt, gelangt zu Punkt 3034 der Excursionskarte. Von diesem Punkt ab, etwas unterhalb, sticht ein sehr scharfer und rauher Grat, den ich Mittelgrat nennen will, nach unten zu an Höhe und Wildheit wachsend, aus dem Gletscher auf. Er theilt das Gletschermassiv, das im Allgemeinen mit dem Namen des Geltengletschers bezeichnet wird, in einen westlichen und einen größeren östlichen Theil. Wir nennen den westlichen, vom Arbelhorn gekrönten Theil den „Arbelgletscher", den östlich vom Theilgrat gelegenen, vom Geltenhorn überragten, den eigentlichen Geltengletscher. Ueber den Brozetsattel hängt er mit dem südlich abfallenden Brozetgletscher zusammen. In von West nach Nord sich schwingender sanfter Curve bricht er über der senkrecht in die Thalsohle des Roththalbodens abstürzenden Roththal-Geltenwand, über die er bei zwanzig kleinere und größere Wasserfaden zu Thal entsendet, jäh ab. Nirgends erreicht der Geltengletscher die Thalsohle. Der Arbelgletscher dagegen schiebt, der Westflanke des Mittelgrates entlang stufenförmig abfallend, seine Schuttmassen unablässig der Roththalsohle zu, die ohne Zweifel im Lauf der Zeiten durch seinen Materialtransport aus einem einst ansehnlichen Gletschersee in eine ebene Steinwüste mit wenigen spärlichen Weideplätzen verwandelt wurde. Der obere Rand der Geltenwand trägt durchweg die deutlichsten Spuren des um ein Merkliches zurückgetretenen Gletschers, an dessen früheres Ueber-

hängen über die Wand herunter sich mancher noch nicht hochbejahrte Aelpler der Umgegend noch wohl zu erinnern weiß. Mit dem früher ohne Zweifel zu einem Ganzen mit ihm vereinten Geltengletscher hängt der Arbelgletscher jetzt nur noch nördlich vom Mittelgrat durch einige schmale und äußerst steile, arg verschrundete Schneekehlen und Eiscouloirs zusammen. Durch eines dieser Couloirs den Geltengletscher zu erklimmen, über dessen Mittelterrasse die Westflanke und endlich durch eine der obersten Kehlen die Firnkuppe des Wildhorns zu erreichen, das war der Plan, mit welchem am 22. Juli 1880, Morgens nach 8 Uhr, drei Wildhornclubisten mit ihrem Führer aus dem gastlichen Pfarrhaus von Lauenen thatendurstig in's Feld rückten. Die Gesellschaft, welche den siebenten, nach eingezogenen Erkundigungen noch von Niemanden, zuverlässig von keinem Mitglied des S. A. C. gemachten Wildhornweg aufsuchen wollte, bestand aus Pfarrer Hubler in Lauenen, dem Verfasser und seinem Sohne, A. Hürner. Führer war Jakob Schwizgebel, Lehrer in Lauenen, welcher auf dieser Wildhornfahrt seine Sporen als neu patentirter Führer und sein erstes Zeugniß in's rothe Buch verdienen sollte. Schon am Nachmittag des 18. Juli waren wir, Vater und Sohn, noch ganz ohne bestimmten Plan aus dem unteren nach dem oberen Simmenthal gekommen, um irgend eine Bergfahrt auszuführen, und hatten in Zweisimmen, in einer fröhlichen improvisirten Zusammenkunft einiger Sectionsmitglieder, das Mandat erhalten, zu Ehren der Section das Problem des siebenten Wildhornweges zu lösen. Als Vorübung zu

dieser Tour gedachten wir am 19. den Diablerets einen Besuch abzustatten und stiegen von Gsteig zum Sanetsch hinauf, um über den Zanfleurongletscher unser Ziel zu erreichen. Wir gelangten auch, von dem Kuhhirten von Fleuron geführt, glücklich auf den Gletscher und über denselben zum Fuß der Tour St-Martin, und nach Verabscheidung unseres Führers, dem der Gletscher nicht ganz „heimelig“ war, allein zum Punkt 3036; da aber die Tageszeit schon weit vorgerückt, die Rundsicht getrübt und ein Gewitter von Westen her im Anzuge war, mußten wir auf die Besteigung des Hauptgipfels verzichten und danach trachten, so bald als möglich unser Nachtquartier Gsteig wieder zu erreichen.

Und da war für Leute ohne Führer nicht mehr viel Zeit zu verlieren. In eiligem Tempo ging's glücklich und rasch unter dem Oldenhorn durch die Porte d'Audon, dann theils per Rutschpartie, theils durch die Felsen des Gletscherufers der bereits ganz verlassenen Oldenalp zu, die in schon tiefer Dämmerung erreicht wurde, und Alpstufe um Stufe hinunter nach dem Reuschboden. Allein je tiefer wir hinabkamen, desto tiefer ward das Dunkel, das uns umgab. Der Weg wurde verfehlt, schließlich absolut verloren. Immer neue Versuche, die Brücke über den hier durch eine tiefe und schroff abstürzende Felsklamm dahintobenden Reuschbach zu finden, mißlangen auch immer neu, und das Ende des Tages war ein Bivouac im Schutz eines mächtigen Blockes unter den Tannen am Ufer des Reuschbaches, mit äußerst frugaler Abendmahlzeit, Wetterleuchten ringsum und in der angenehmen Er-

wartung, gehörig eingeweicht und abgekühlt in den anderen Tag zu gehen. Diese Reize unseres Bivouacs hinderten indeß doch nicht den Genuß einiger kurzer Stunden gesunden Schlafes, der glücklicherweise von keinem Regen gestört wurde. In der Frühdämmerung brachen wir auf. Das ziemlich verdächtige Colorit des Morgenhimmels mahnte zur Eile. Die in der Nacht unfindbare Reuschbachbrücke war natürlich am Morgen dann in neckischer Nähe sogleich gefunden, und mit Losbruch des Gewitters rückten wir halb 5 Uhr Morgens in eine der Reuschbodenhütten ein. Während es blitzte, donnerte und der Regen in Strömen goß, that ein warmes Frühstück gute Dienste; doch sobald das Gewitter vorübergezogen, wurde nach Gsteig aufgebrochen. Denn am 20. Juli sollte noch zu guter Zeit über den Krinnen unser Hauptquartier Lauenen erreicht werden, wo die Wildhorncolonne durch Hrn. Pfarrer Hubler und den vielbewährten Führer J. Schwizgebel sich vervollständigen sollte. Wie sich Zeitverlust straft, hatte uns der Vortag gelehrt. Unter Abwechslung von fast vernichtender Schwüle und kürzeren Gewitterentladungen wurde dann Dienstag etwas nach 1 Uhr der Schirm des gastlichen Pfarrhausdaches von Lauenen von den Krinnen her eben in dem Augenblicke erreicht, als wieder ein gewaltiges Gewitter mit voller Macht der entfesselten Elemente losbrach.

Der Nachmittag blieb gewitterhaft und regnerisch und bot zwar unfreiwillige, aber deshalb doch nicht unwillkommene Gelegenheit, die kurze Nachtruhe unseres Bivouacs durch eine ausgiebige Siesta zu ergänzen. Leider brachte aber auch der folgende Tag,

der 21. Juli, als Gewittertag weit und breit zu trauriger Berühmtheit gelangt, keine Besserung, und trotz aller Ungeduld mußte der Aufbruch wieder verschoben werden. Am 22. endlich stellte das Barometer leidliches Wetter in Aussicht, und um 8 Uhr Morgens brach denn auch unsere Colonne auf. Erst um diese Zeit nämlich consolidirten sich die Witterungsaussichten so weit, daß man wenigstens für den Besuch des Roththales einen ordentlichen Tag prognosticiren durfte. Dieser durfte nicht verloren gehen; fiel uns dann noch mehr zu: tant mieux! Rasch ging es nun, immer in der Höhe über dem rechten Ufer des Geltenbaches, ziemlich hoch über dem Lauenensee, hart unter dem prachtvollen Dungelschuß durch, Thalstufe um Thalstufe hinan, der Alp Feißenberg zu, wo ein erster kurzer Halt gemacht wurde. Es ist ein prächtiges Wandern über die immer jäher sich terrassirenden alten Gletscherböden; immer neue und größere Reize der großartigen Gebirgswelt entfalten sich und stets neue Versuchungen zum Anhalten bieten sich für Zeichner, Botaniker und Geologen. Von der Alphütte Feißenberg aus bietet sich ein durch die mächtigen, rapiden Abstürze von Voll- und Spitzhorn zwar eng eingerahmtes, aber im höchsten Grade fesselndes, großartiges Gebirgslandschaftsbild dar. Ueber einen felsigen Thalriegel stürzt wohl wenigstens 60^{m} hoch der damals sehr wasserreiche Geltenfall (in Lauenen auch „Geltenschuß“), an den Schmadribach hinter Lauterbrunnen erinnernd, in majestätischem Falle herunter. Hinter ihm ragen die Eisfelder des Geltengletschers, über ihnen der Geltengrat mit dem eisumpanzerten

in den blauen Himmel. Dieser prächtige
e für sich allein schon einen Gang werth.
die Alp Feißenberg durchschritten und ein
er Trümmerhalden sich bergan ziehender
e uns auf den Bergriegel, über den hinunter
bach seinen prächtigen unteren „Schuß"
in den hinein er sich in nie rastender Arbeit
Rinne eingesägt hat. Von diesem Punkte
ie Landschaft immer ausgesprochener hoch-
aracter an. Hart an tief in's Eingeweide
eingefressenen Klammen, in deren dunkeln
Geltenbach eng eingezwängt schäumende
nde Katarakte bildet, vorbei, über Felsen-
Grasflecke hinan, geht's bald in scharfer
m ein ziemlich steil abfallendes rauhes
und dann über eine Guferhalde hinunter
oden der Alp, wo bei Punkt 2158 m des
k im Schutze mächtiger Felsablösungen die
mitive Geltenalphütte steht. So armselig
ütte, so herrlich ist ihre Lage. Wer das
ht blos als Bergbummler bereist, der sich
elanstrebenden Gipfel zum einzig des Strebens
bistenziel erwählt „pour y avoir été", so und
er hoch, über so und so viel gehackte Stufen
muß es wahrhaft bedauern, wenn er hier
am weilen kann, um all' die Herrlichkeit
enießen, die sich hier bietet. Keiner wird
, diesem wunderherrlichen Punkt einen
gestattet zu haben. Oestlich der Geltenalp-
nüber, welche selbst am Zusammenfluß
stallheller kleiner Bäche steht, stürzt über

den oben erwähnten felsigen Höhenzug in zwei hart neben einander fallenden herrlichen Cascaden, aus dem eigentlichen Roththal*) hervorbrechend, der auf Blatt Lenk „Geltenschuß" genannte Wasserfall. Den Höhenzug überragen die Felszinnen der Gelten- und Roththalwand, bekrönt von dem weißblauen klüftigen Absturz des Geltengletschers, an den sich nordöstlich die entsetzlich wilden, scharf gezackten Felsen des noch nicht erstiegenen Hahnenschritthornes anschließen. Majestätisch groß und hoch winkt im südöstlichen Winkel des Landschaftsbildes das Wildhorn herunter, mit den zur Besteigung einladenden Couloirs seiner Westflanke. Ueber den Terrassen des Geltengletschers erhebt sich, das Bild im Süden einrahmend, der rauhe, bis an seine jähen obersten Abstürze vergletscherte Geltengrat mit dem zierlichen Geltenhorn (3074 m).

Die Situation der Geltenalphütte würde sich in manigfacher Beziehung ganz vortrefflich zu einem Aufenthalts- und Ausgangspunkte für Excursionen in dieser höchst interessanten Gegend des Excursionsgebietes pro 1880/81 eignen. Nur dürfte dann, ohne daß eben sybaritische Verweichlichung den würdigen Mitgliedern des S. A. C. deswegen drohen würde, die, wie gesagt, gegenwärtig in äußerst primitivem baulichem Zustande befindliche Hütte etwas besser eingerichtet sein, was ohne große Mühe und viel Kosten

*) Die Excursionskarte nennt nur den westlich gegen das Schafhorn gerichteten Thalarm Roththal; hier dagegen ist unter diesem Namen das südlich gegen die Geltenwand ansteigende Thal verstanden, das in Lauenen als das eigentliche Roththal gilt.

bescheidenen clubistischen Ansprüchen ge-
n Weise geschehen könnte. Nach dem Wild-
Geltentritt, über die Südflanke des Hahnen-
rnes, nach dem im Westen gelegenen Spitz-
belgletscher und Arpelistock, Geltengletscher
tenhorn, und für das Wildhorn auf dem
en Wildhornweg" wäre eine Clubhütte am
n sehr geeigneter Ausgangspunkt, von Lauenen
höchst genußreichem Nachmittagsspaziergange
ar.

um 1 Uhr Mittags des 22. Juli hatten wir
enalphütte erreicht. Das Wetter schien ziem-
solidirt zu sein. Während einer Stärkungs-
te der Rath der Vier den Beschluß, da für
s Wildhorn wegen zu vorgerückter Zeit nicht
unternehmen sei, und die Witterungsverhältnisse
ger Weise sich anzulassen scheinen, so sei der
tag des heutigen Tages behufs einer Recognos-
ür die Hauptaction des folgenden Tages zur
ung des Roththals und Besteigung des vom
orn 2739 m *) nordöstlich zwischen dem eigent-
oththal und demjenigen der Karte bis zum
nuß sich hinziehenden Grates zu verwenden
nds in der Geltenalphütte Quartier zu beziehen.
Geltenschuß entlang ging's nun aufwärts auf
eide des Grates, wo sich mit einem Mal der
das Roththal öffnet und die ganze Roththal-
Vand in ihrer Breite und Höhe, mit ihren zahl-
rößeren und kleineren Wasserfällen, sich dem

---

f der Excursionskarte ohne Namen.

Blicke darbietet. Erst über Grashänge, dann mehr und mehr über Guferhalden und Platten, brüchige Felsränder hinan wurde gegen 3 Uhr der zur Recognoscirung ausersehene Punkt, etwa bei 2515 der Karte, erreicht. Alles wäre soweit ganz in Ordnung gewesen, wenn nicht mit der bekannten Eile, in welcher in den Hochregionen solches zu geschehen pflegt, erst Avantgarden, dann bald dichte Heerhaufen grauen Nebels von scharfem Winde feindselig zwischen den Recognoscirungspunkt und das zu recognoscirende Object vorgeschoben worden wären. Hie und da nur gab's einen Riß, ein momentanes Guckloch. Nach längerem vergeblichem Harren auf freieren Ausblick erfolgte rascher Abstieg zur Geltenhütte vor neuem Gewitterausbruch. In wenig mehr als einer Stunde war die Hütte erreicht. Mittlerweile aber war das bei der Abreise sonnig trauliche Plätzchen so wenig einladend geworden, daß ein rasch gefaßter Entschluß, mit Zurücklassung der Tornister über Dungeltritt und Dungelleiterweg die etwa fünf Viertelstunden entfernte Dungelalp zum Nachtquartier zu gewinnen, im Eilmarsch ausgeführt wurde. Die grellen Lichter der Abendbeleuchtung ließen schlechtes Wetter befürchten, das denn auch nicht ausblieb. Wir hatten uns in der Dungelhütte kaum zur Ruhe gelegt, da fing's auf den Schindeln an zu tippen, erst tropfenweise, dann immer zusammenhängender zu „bretschen", zu gießen. „He! hörst du?" — „O heilloses Pech!" — „Ade Wildhorn für dieses Mal!" — „Wären nur die Tornister nicht da hinten in der Geltenhütte, im Regenloch!" Nach vollbrachten Thaten ist so eine Regennacht unter den

Hüttendachschindeln, im warmen Heunest, etwas eigenthümlich Angenehmes. Anders nimmt sich die Sache aus am Vorabend eines letzten verfügbaren Tages eben vor beabsichtigter Hauptaction. Trüb waren die Betrachtungen, zu denen das Geprassel des Regens die Instrumentation lieferte. Nicht alle damals gehaltenen Monologe und Chorsätze athmeten ruhige Ergebung in's Unvermeidliche. Nicht ahnungs-, wohl aber regen- und nebelgrauend brach der Morgen des 23. Juli an. Wären die Tornister zur Hand gewesen, ohne Zweifel würde bei erster Lichtung der von Hahnenschritt- und Vollhorn dicht und schwer herabhängenden Nebel nach Lauenen aufgebrochen worden sein, um auf der Thalstraße möglichst rasch die stille Heimat zu erreichen. So aber mußte der Umweg über Geltenalp jedenfalls wieder gemacht sein. Nur einer von uns drei Clubisten hatte das Spiel noch nicht verloren gegeben. Während der älteste, an Resignation gewohnt und einer etwas pessimistischen Lebensanschauung zugeneigt, den Glauben an ein glückliches Gelingen des Wildhornprojectes so ziemlich verloren und in der zwar sehr glaubwürdigen Aeusserung eines Sennen: das Wetter „könne“ auch wieder besser werden, einen ganz ausreichend sicheren Grund für bessere Hoffnung zu finden nicht vermocht hatte, wollten Schwizgebel und der jüngste, welche alle Falten der grauen Wolkendecke unablässig auf schadhafte Stellen durchmusterten, da und dort einige Risse in derselben erspäht, auch Andeutungen eines Windumschlages bemerkt haben, auf den ihr unverwüstlicher Optimismus unbedenklich sofort ein neues Hoffnungs-

gebäude gründete. Und wirklich! gegen 9 Uhr Morgens rissen, verschoben und hoben sich die finsteren Vorhänge und vergoldete sich die Landschaft in den Strahlen der durchbrechenden Sonne. Immer mehr gewann der blaue Himmel an Umfang. Immer weiter und dünner ward der von einem frischen Nordost gejagte Nebelring. Auf, nach den Tornistern und vielleicht — hoffentlich — vermuthlich — noch etwas weiter! Lebt wohl, ihr Sennen! Fast im Sturmlauf ging's wieder dem schroff aufsteigenden Eckthurm des Dungeltrittes zu, dessen Leiter hinan, über den schmalen Pfad, der den jähen Abstürzen des Vollhornes entlang führt, der Geltenalphütte zu, welche etwa um halb 11 Uhr erreicht und mit den rasch aufgepackten Tornistern unverweilt wieder in Richtung nach dem Hühnerhorngrat verlassen wurde. Immer besser gestalteten sich die Auspicien des Tages; völlig klar, groß und zu Thaten begeisternd präsentirte sich das Operationsgebiet mit seiner winkenden Aufgabe vor unseren Blicken. In möglichst geradlinigem Anstieg, ohne Aufenthalt, ging's über die bald ziemlich rauh werdenden Gehänge des Grates, bald dann über mächtige Moränenzüge, welche an ihren Schattenseiten alte Lawinenreste hegten, nach dem heute alle wünschbare Klarheit über die Situation bietenden Recognoscirungspunkte hin. Die Sonne stand in ihrer Mittagshöhe, als wir ihn erklommen hatten. Während etwa einer halben Stunde der Rast und Erfrischung wurde der Anstieg von unserem Standpunkt nach der mittleren Terrasse des Geltengletschers, nach unserem Voranschlag die wichtigste Leistung für den heutigen Tag, studirt. Zuerst

Hühnerhorngrat aus der unter diesem nach
al hin ziehende Arbelgletscher, dann durch
skehlen des Mittelgrates der Geltengletscher
n. Der Kehlen gab es mehrere, aber welche
sichersten zum Ziele? Nach längerer still-
er Prüfung und Vergleichung wies Schwiz-
d endlich auf eine derselben. „Dort geht's
nirgends. Punctum!“ Rasch ward aufge-
war circa 1 Uhr, also wenig Zeit mehr zu
Schnell ging es hinab, dem Arbelgletscher
bekannte Wirrsal von Moräne, kleineren
gletschergeschliffenen und zum Theil schon
en Platten und Rundhöckern ward bald
. Gegen 2 Uhr standen wir auf der
läche des Gletschers unterhalb der Kehle,
sere Hoffnung gestellt war. Während einer
se lehrte der dem Ziel zugewendete Blick,
diese Kehle noch ihre „Muggen“ haben
owohl wegen der Steilheit ihrer oberen
auch besonders wegen des ziemlich lockeren
anges zwischen dem Eise und seiner Schnee-

nun, ihre Gangbarkeit zu erproben. Zwei
hienen kein erfreuliches Ergebniß zu pro-

r beigegebene Bild ist nach einer Skizze aus-
mit Hülfe der Excursionskarte aus der Erinne-
rfen wurde. Auf Genauigkeit macht es daher
ich; immerhin dürfte dasselbe genügen, um eine
der Situation und unseres Weges zu geben.
of im Vordergrunde gehört dem Hühnerhorngrat
rbelgletscher an bis zum Col-de-Brozet ist der
eine punctirte Linie bezeichnet.

gnosticiren. War's wohl die combinirte Wirkung des Blickes nach unten über die steil links abschießende Fläche in einen aufgähnenden Schrund, des Blickes nach oben auf die rasch zunehmende Steilheit des Terrains und des sehr unbehaglichen Gefühls von der Unsicherheit des Fußes auf dem glatten Eise unter der losen Schneedecke? Kurz, der Referent steht nicht an, zu bekennen, daß er seines Theils damals zum Aufgeben dieser Route rieth, ohne sich dabei zu verhehlen, daß freilich mit Befolgung dieses Rathes die ganze Unternehmung auf's Höchste gefährdet sei. So viel war aber auch den Andern und besonders unserm wackern Führer klar. Und eben deshalb fand der Vorschlag entschiedenen und verdienten Widerspruch, vorab bei Schwizgebel. „Henu so de", brummte endlich der alte Skeptiker in den Bart, „will's denk auch dieses Mal noch mit den Jungen halten." Schwizgebel hackte aus Leibeskräften Stufe um Stufe aufwärts. Jetzt war er an den Felsen angelangt, die sich dem Weiterkommen über Erwarten günstig zeigten, verließ die trügerische Kehle und schwang sich auf einen vorspringenden Höcker. Ein lauter Jodler ging in die Lüfte. Es geht doch! Und bald krabbelten Alle, des gelungenen Handstreiches froh, die leidlich festen Stand gewährenden Felsstufen hinan. Um die 3 Uhr mochte es sein, als wir die mittlere Terrasse des Geltengletschers betraten. Freilich nicht mehr gar viel zu früh in billigem Anbetracht, daß noch der Weg über den Gletscher, dann der Anstieg durch die Runse zur Wildhornkuppe und der Abstieg zum Nachtquartier in der Iffigen-Clubhütte auf dem Programm des

and! Etwa sechs volle Stunden maßen wir uns
sinnnen zur Beendigung unseres Marsches noch
t noch etwas Zulage für Irr- und Mißrechnung
wir spätestens um 10 Uhr Abends bei der Club-
langen zu können. Für das vorher verglommene
s Tages ward guter Ersatz durch das Licht des
in Berechnung genommen. Die Hauptaction,
elcher das Andere, was unser noch wartete,
es Accidens erschien, lag hinter uns: das
, Auffindung der Durchfahrt vom Ende des
tschers den Mittelgrat hinan auf den Gelten-
, war ja gelöst. Drum: „Mag noch kommen,
will, eine kleine Rast, ein mäßig Schlücklein
Flasche und ein kurzes Rauchopfer wollen
fröhlich gönnen.“ Derweil solches geschah,
ein munter und sorglos den untersten Fels-
des Geltengrates entlang schlenderndes Rudel
t Gemsen den Repräsentanten des S. A. C.
m Gebiet freundliche Aufwartung, immerhin
s gewisser Distanz. Auch unter den Felsen
lhornes gewahrten wir unter uns, am Nord-
s Geltengletschers, noch gleichen Abends ein
el von sechs Stücken.

l war nun zwar die siebente Wildhornroute
aber bis zu deren Beendigung mit Eintritt
Clubhütte „änet dem Wildhorn“ gab's noch
lei Vorgesehenes und noch mehr nicht Vor-
s zu erleben. Die Gletscherterrasse ward der
wegen am Seil begangen. Wo sie sich an
telgrat lehnt, geboten einige Schrundver-
ngen sorgsame Achtung. Nach Ueberwindung

einiger solcher Stellen war das Wander
Gletscher fast ein Ausruhen auf die Lu
und Beine ziemlich hart erprobenden Ue
Mittelgrateck. Fast zu sorglos schlender
heller Gemüthlichkeit dahin, ziemlich genau
einhaltend, auf welcher der Fuß der B
(Gel) ten Gl. im Blatt Lenk steht. Zwischen
ist auf der Karte eine Schrundpartie angegeb
war bei unserer Passage der Stelle mit Sc
gedeckt. Ziemlich achtlos waren wir in dies
rathen, ohne gewissen, einem irgendwie argwö
Clubistenauge sonst gleich als verdächtig auff
Versenkungen gebührende Aufmerksamkeit zu sc
Auf einmal steht Schwizgebel still: „So, da do
wieder — höret ihr's nicht? Wo geht's wohl
los?“ Das donnerartige Getöse wurde wohl
von uns Anderen wahrgenommen. Kein Auge
konnte am hier doch schon sehr weiten Hor
Gewitterspuren entdecken. Die Seilcolonne setzte
wieder in Bewegung. Wenig Schritte nur, und — B
kracht's und kollert's in eine durch unsere Schr
geöffnete Tiefe, und mit ihrer Schneedecke sinkt au
Schwizgebel in sie ein. Doch das Seil hält str
und gut, der Eingebrochene weiß sich dazu selb
mit Armen und Brust so auf den Rand der Spalte zu
werfen, daß er bald wieder dem menschenhungrigen
Schrund entstiegen ist. Ein rascher Blick in die
geöffnete Tiefe, oder vielmehr das nun durch die
Oeffnung noch viel deutlicher, als vorher, aus der
Tiefe vernehmbare Donnern eines subglacialen Gletscherbachfalles gab nun völlig ersättigende Belehrung

o es donnere. Möglichst respectvoll und
le die Stelle nun passirt. Bald darauf
daran, die steilen Gehänge der Wildhorn-
über kleinere Felsbänder und lange Schutt-
felder hinan, den Wildhornkronfelsen zu-
durch welche hinauf wir vermittelst der
gbar gehaltenen Runse, die man auch vom
her kommend zu begehen pflegt, den Gipfel
en rechneten. — Ein Fehler hatte sich aber
nung geschlichen, welcher nach Art der Rech-
überhaupt bei der Probe dann doch zum
kam und das Gesammtfacit um ein Merkliches
Die Flanke des Wildhorns hinan waren
il losgebunden gegangen, Jeder so ungefähr
schtempo, für welches seine Lungenbewegung
gab. So gewann das jüngste Lungenflügel-
en andern einen Vorsprung. Herzlich neidlos
alle seinem Träger die Freude gegönnt,
iche Pfadfinder und dann vielleicht auch
Erste auf dem Gipfel zu sein. Allein die
nach Nachrückenden bemerkten nicht ganz
Behagen, wie er da und dort in den Felsen
ieder absetzte, bald mehr rechts, bald mehr
ulirte, den Augen verschwand und, statt
Weise oben in der Höhe, unerwarteter
eder unter den Felsen in Sicht kam. Der
dler wollte die lauschenden Ohren nicht
Das Suchen nach der ersehnten Fährte war
icht mit dem erwünschten Erfolge gekrönt
Meister Schwizgebel beschleunigte seine
Noch bestand Hoffnung, sein scharfes Auge

werde sicher den Ariadnefaden durch das Klippenlabyrinth bald entdeckt haben. Aber Gesichter wie Regenwetter erwarteten die Nachrückenden. Und die Frage: „Nun, wo geht's?“ wurde lakonisch trocken und trüb dahin beantwortet: „Es geht eben hier gar nicht!“ Wirklich, es ging nicht. Wohl setzten zwei Couloirs in nicht großer Entfernung von einander steil anführend in den obersten Kegel, über ihnen leuchtete die weiße Firnkuppe anscheinend neckisch nah herunter. Unser Führer hätte unter etwas günstigeren Verhältnissen für sich und seine Gefährten um so sicherer besonders das eine dieser Couloirs gewählt, als er dasselbe schon mehrmals begangen hatte. Auch Pfarrer Hubler hatte es mit ihm schon zum Abstieg vom Wildhorn nach dem Geltentritt benutzt. Daß aber heute unzweifelhaft jede der zwei Runsen ungangbar sei, lehrte nur zu evident genaue Examination derselben durch einen scharfen „Feldspiegel“. Die Sohlen und zum Theil auch die Seitenwände namentlich der bekannten Aufstiegrinne erglänzten in der Abendsonne von unten bis oben zu deutlich in hellem, hartem Eise, als daß, zumal bei schon stark dem Westrand des Horizontes zugehender Abendsonne, der zweifellos auch im allerglücklichsten Falle sehr viel Zeit erfordernde Versuch, hier den Aufstieg zu erzwingen, erlaubt gewesen wäre. Das war die Probe, bei welcher der angedeutete Rechnungsfehler sich zeigte und rächte.

Was nun? Die nicht ganz ohne Grund etwas gespannte und gedrückte Situation dicht unter den Kronfelsen des Wildhornes, Abends zwischen 6 und 7, forderte kategorisch rasche Entscheidung. „Hinunter

nach dem Gletscher und seinem Nordrand entlang durch die Felsen des Hahnenschritts dem Geltentritte zu.“ So rieth bestimmt eine gewichtige Stimme im Wildhornrath. Schier war sie dran, die Oberhand zu erlangen. „Allerdings, ja, hier fort; aber nicht nach dem Geltengletscher, sondern nach dem Col-de-Brozet, dem Gletscher dieses Namens zu. Geht's nicht von West mit der Sonne, so probiren wir's von Süden her mit dem Mond!“ Diese Stimme schlug durch. Laufschritt! Vorwärts! Marsch! Bald standen wir am Col-de-Brozet und überschritten, wieder am Seil, ungefähr in der Richtung von Punkt 2826 nach Punkt 3036, den Brozetgletscher. Mit Abbiegung von dieser Richtung nach Nord ging's nun am Fuß des Felskopfes 3036 um denselben herum durch eine Art Thor zwischen 3186 und 3036 hindurch — nennen wir dieses Thor „Porte des Audannes“ — in die nur langsames Vorrücken gestattenden Felsgehänge und Trümmerwüsten, welche den Südostabhang von Punkt 3186 bilden, und unter dem vorspringenden Osteck dieses Felsenthurmes traten wir wieder vom Fels über auf den Gletscher des Audannes, der dort einen sehr rapiden Abfall nach einem tiefen und arg verschrundeten Gletschertobel bildet. Möglichst nahe an die zu unserer Linken anstehenden Felswände uns haltend, stiegen wir durch's Seil verbunden behutsam Tritt um Tritt die beeiste, sehr steil ansteigende, scharfe Kante hinan, welche sich dem hier glücklicherweise schmalen und auch wenig tiefen Bergschrund entlang aufwärts zieht und uns die damals wirklich einzige Möglichkeit des Weiterkommens vermittelst fortgesetzten Stufen-

schlagens bot. Jeder Blick, der seitwärts rechts über die jäh in den bedenklichen Schrundkessel sinkende Fläche hinunterglitt, mahnte zu höchster Vorsicht. So wenig für die Lunge, als für Hand und Fuß gab es auf dieser heikeln Wegstrecke ein Ausruhen. Die Losung mußte sein: ohne Rast vorwärts, aufwärts! Denn der Zeiger der Uhr würde die Zeit wohl schon zwischen 8 und 9 gewiesen haben, wenn man nach ihm hätte schauen können. Und wie schade war's, daß da ein Halt mit ruhiger Umschau nicht erlaubt war! Eben als wir nämlich durch die „Porte des Audannes" in das wilde Felslabyrinth, welches, eine entsetzliche Gratzertrümmerung, zwischen den hohen Seitenrändern des Brozet- und Audannesgletschers liegt, ging uns für heute die Sonne unter. Es war ein Sonnenuntergang an in dieser Höhe sehr weitem und durchweg wolkenfreiem Horizont, wie man ihn strahlender, reiner, majestätischer sich nicht denken kann. Aber für unsere Situation hatte er zunächst nur die Bedeutung einer drängenden Mahnung zur Eile. Als wollte er uns sagen: „Jetzt ist für euch verspätete Streifer in meinen Revieren nicht Zeit zum Genießen eines Sonnenunterganges", schob sich der dunkle Coloß 3186 zwischen unsere Augen und das Meer glühender Farben des Westens. Und wir durften froh sein, daß der dunkle Felsthurm uns ein demüthig Krabbeln in beschriebener Weise seiner nach Nordost gekehrten Seite entlang in höchst mäßig und vornehm gespendeter Huld noch überhaupt erlaubte. Kamen wir noch mit der gelinden Strafe davon, die Pracht des Sonnenunterganges diesen Abend nicht genießen zu dürfen, so hatten wir Alle Ursache zu

em Dank. Denn, gewiß klein, ganz klein
ich die „Krone der Schöpfung" auf solchen
vor, auf denen jede Bewegung dahin ab-
muß, die prosaische Frage glücklich lösen
: wie bringe ich mein armes kleines Ich
weg in Sicherheit? Dunkelt's dann dazu
ächtiger aus den Tiefen nach den noch in
en Abendhelle scheinenden weißen Gipfeln
eiden hinauf und fängt ein scharfer Nacht-
Bein und Mark durchdringendes Nachtlied
uft und Fluh zu singen an, so fühlst du dich
zwischen zwei Leben, zwischen zwei Welten,
heren und einer tieferen, in einer Weise
d, welche wohl geeignet ist, auch den letzten
est von Größenwahn und Hochmuth, der dir
n sitzt, zum Schmelzen zu bringen.

die dunkeln Felszinken von Luys-de-Marche,
es, Sex-rouge, les Audannes und wie sie sonst
ßen, hinaus schweiften aber doch die Blicke
grenzte, Weite und versenkten sich, bewun-
vergeßliches der ergriffenen Seele unaustilgbar
chend, in das abendliche Meer der Herrlich-
Schöpfers und Herrn der Welt. Ueber die
Felsenkämme hinaus lag tief zu unseren
is auf eine Strecke seiner Sohle geöffnet, das
Rhone. In seinem Süden erheben sich zwischen
eschnittenen Querthälern die majestätischen
der von Nord nach Süd sich immer höher,
kühneren Formen aufbauenden Walliser
Zu Uebungen in Nomenclatur ist jetzt aber
t noch Zeit. Rothgolden leuchten noch die

höheren und höchsten Gipfel und Firngebiete in den dunkelnden Abendhimmel. Dunkler stehen schon die weniger hohen Gebirgsstufen. Immer tiefer wird das Dunkel den Thalsohlen zu. Rasch dringt von der Tiefe nach den Höhen das jetzt im siegenden Vormarsch begriffene Dunkel, dem Hauptheer voran fliegen die Avantgarden der in vielen Nüancen schattirenden Dämmerung. Wie das Licht von unten nach oben zusammengedrängt wird von der es überall angreifenden feindlichen Macht, so leuchtet's um so intensiver auf den höchsten Punkten, an denen es sich noch festhält. Wie ein leuchtender Kranz strahlen sie noch eine kurze Weile über der von Nacht umfangenen tieferen Welt. Doch auch in diesem Lichterkranz löscht Gipfel um Gipfel seine Leuchte aus. Wie zerpflückt ist die Reihe und endlich ist auf den höchsten dieser Lichtaltäre das glimmende Feuer erloschen. Will es dir zu Herzen gehen, wenn du zusehen mußt, wie durch die dunkle Macht von unten die freundliche Macht des Lichtes bis in ihre obersten Zufluchtsstätten gedrängt, verfolgt, auch da endlich erstickt wird auf unserem Weltentheil, so richte getrost noch höher, hoch über alle Berggipfel hinaus, den Blick. Dort, im Raum des Unbeschränkten, sagt dir's erst der goldige, strahlende Abendstern, dann dort ein anderes und wieder dort ein neues aufstrahlendes Himmelslichtlein, wo des ungestörten Lichtes wahre Heimat sei.

Ein derber Ruck am Seil mahnte: „Vergiß *nicht*, wo du stehst, du, jetzt noch Bürger dieser Welt!“ Unser Abendspaziergang ging nun zu einiger Abwechslung wieder in die Felsen und hier von Gesimse zu

Kehle, von Kehle zu Gesimse rauh bergan. liche Gefährte nachtfahrender Gesellen, der ond, hatte sich nun auch im Osten unseres es, zwischen Sex-des-Eaux-froides und Rawil-oben, um uns auf unserem nächtlichen Steiger-in mildes Licht zu spenden. Auf der Höhe en einmal angelangt, dachten wir uns freude-n unter dem obersten Gipfel angelangt. Allein, einmal fehlgerechnet! Wir befanden uns nur Weniges über Punkt 3166 der Excursions-Ob hier die Karte ganz genau ist? Sicher ist, Zeichnung derselben und der von uns gemachte r eine Strecke weit nicht zu klappen scheinen. besprochenen Felsen gehören dem Grat an, Wildhorn sich bis Punkt 3186 erstreckt. egend von Punkt 3166 taucht derselbe unter Nach der Lage der Curven der Excursions-äre dort die Steigung des Gletschers eine sehr und ein Begehen der Felsen bis auf den Gipfel hornes nicht mehr indicirt. Auf dem Punkte t, von welchem wir hofften, er lasse uns den gipfel in nächster Nähe über uns erblicken, ch uns aber wieder ein jäh ansteigendes Eis-n Winde theilweise von Schnee reingefegt, in Sicht, das sich mit wenigstens zwei steilen, blanken Eiscouloirs in eine dasselbe krönende, mächtige Felspartie hineinzog. Dieses Fels-t der starken Gletschersteigung bis zu seinem d durch die Couloirs hinauf scheint uns auf te zu fehlen. Möglich wäre indeß, daß das kt 3172 angegebene Felsband das letzte war,

welches wir hart unter dem Gipfel zu überwinden hatten und daß wir mit allmäliger und unmerklicher Schwenkung nach rechts von Punkt 3166 gegen Punkt 3172 die dort schon stärkere Ansteigung nach dem obersten Band genommen hätten*).

Machen wir, daß wir endlich „obenuf" und „ännenabe" kommen. Es ist nicht mehr zu frühe hiezu. Aber noch einmal hieß es: „Eile mit Weile!" Vor uns nämlich stieg beträchtlich steil nach den Felsen, welche doch endlich wirklich die Gipfelfelsen waren, seitwärts rechts jäh in die nächtlich dunkle Tiefe abschießend, das eben besagte Eisfeld. Also noch eine Etage! Wir hatten heute schon genug Klimmübungen gemacht, um dem Wunsche einen Augenblick das Wort zu gönnen, wir möchten das Eisfeld umgehen können und eine doch etwas mildere Aufstiegbahn finden. Einige recognoscirende Umschau aber sagte uns bündig: Seitwärts lauert überall Verderben, an rückwärts ist kein Gedanke möglich, also gradaus, da ist kein Zaudern und Zweifeln mehr erlaubt.

---

*) Auf Blatt Lenk ist ein Couloir in dem Felsgrat unterhalb der Quote 3264 deutlich eingezeichnet, auf der Excursionskarte dagegen fehlt dasselbe. Ohne die Möglichkeit einer Ungenauigkeit in der Karte in Abrede stellen zu wollen, muß doch die Redaction zu bedenken geben, daß die Besteigung bei Nacht, resp. im Mondlichte, ausgeführt wurde. Es ist nun wohl Jedermann bekannt, wie schwer es unter solchen Umständen ist, genau und scharf zu beobachten, und wie sich die Schwierigkeiten und Distanzen zu vergrößern scheinen, namentlich wenn sich zu der ungünstigen Beleuchtung noch Ermüdung, Aerger über verlorene Zeit und leicht erklärliche Ungeduld gesellen. Nach der Karte sollte es übrigens möglich sein, ohne den Umweg durch die Porte des Audannes zwischen 3166 und 3186 vom Brozet- auf den Audannesgletscher zu gelangen. *A. d. R.*

bel streifte das Seil ab und schlug mit nervigen
Stufe um Stufe in's Eis. Bei 90 Stufen
eschlagen und begangen, als wir in den Felsen
n. Wie nun noch diese hinan? Die Uhr ging
ilf. Von der schmalen Eisrinne hart neben uns
ht die Rede sein. Also wieder an's Klettern.
Stück auch dieser Partie war glücklich über-
als der voransteigende Schwizgebel seinen
ern zurief: „Da habe ich eine Ruhebank
Hier schöpfen wir ein wenig Athem." Und
önte es wieder: „Auf diese Bank von Stein
mich setzen, dem Wanderer zur kurzen Ruh'
Von solidester Construction war freilich diese
k nicht, bestand sie doch nur aus einer flach
Tafel auf sehr zweifelhafter Unterlage, in
von Felsennische über der gemiedenen Eis-
Einige lose Steine, sehr unzuverlässige Trag-
Bank, wurden zur Bloßlegung sicherer Unter-
die Tiefe befördert und wiesen, die Runse
eben überwundenen Gletscherhang hinunter-
l, so weit der Blick ihnen folgen konnte, den
n Jeder zu machen hätte, der unfreiwillig
Bahn gerathen sollte. Weder die sehr spär-
ckung durch eine vorspringende Felskante,
Umstand, daß wir eng in einander gekauert,
einander umschlingend, da saßen, vermochte
empfindlich fühlbare Wirkung des ohne Pause
scharfen Nachtwindes von uns abzuhalten.
lte Jeder in Händen oder Füßen eine eigen-
schmerzende Kälte. Die Ermüdung hatte den
n angeregt, hier zu bivouakiren, abtheilungs-

weise zu wachen und etwas Schlaf zu suchen. Aber davon konnte bei dieser Kälte keine Rede sein. Die Abendmahlzeit war in dieser Herberge bald besorgt. Denn, wäre auch wirklich noch Namhaftes an Proviant vorhanden gewesen, so hätten mangelnder Raum und die Gefahr fast jeder Bewegung den Versuch, in den Tornistern nach leiblicher Stärkung zu wühlen, hier verboten. Einige Grandsons, wegen des Windes nur mit Mühe zum Glimmen gebracht, dienten verschiedenen Bedürfnissen mit einem Mal.

Eine halbe Stunde mochte die Rast gedauert haben. Schwizgebel richtete sich behutsam auf die Füße, um, über seine Schutzbefohlenen hinkriechend, Ausweg zu suchen aus dieser Herberge, in der doch unseres Bleibens nicht sein konnte. Nicht lange ging's und ein freudiger Jauchzer kündigte Erwünschtes an. „S'geit gut! Mir sin obne. Chömet numme!" Und wirklich: es ging vortrefflich. Gehobenen Muthes und mit erfrischter Kraft ging's rasch ein letztes Kamin hinauf, und endlich, wahrhaftig, da standen wir auf dem letzten Gletscherplateau, unmittelbar unter der obersten Firnkuppe des Wildhornes. Ein warm empfundenes Gottlob und Dank! aus vollem Herzen entstieg dem Mund. Ja, da stand sie, die heute so heiß Erworbene, jetzt in geisterhaftes Mondlichtweiß gekleidet, um ein ganz Kleines nur unsern Standort noch überragend. Wie edles Metall funkelten im Glanze des Mondlichtes blanke Eisflächen auf ihrem Firngewande und hoben sich auf dem tiefdunkeln Hintergrunde des Nachthimmels mit zauberhaft wirkendem Lichteffecte ab von den im Dunkeln liegenden Partien des Bildes.

In weitem Umkreis um das Wildhorn gelagert schauten die Großwürdenträger seines Hofstaates aus der Tiefe zu ihm auf. Als alte Bekannte grüßten von der Lauenenseite, von Iffigen, vom Rawyl herauf die scharfen dunkeln Gipfel der Rawyl-, Pfaffen-, Wetzstein-, Schneide-, Niesenhörner und des finsteren Kirchlistockes. Wortlos unter dem überwältigenden Eindruck solch hoher Majestät standen wir eine gute Weile, versunken in das Schauen dieser ernsten nächtlichen Bergwelt. Solcher Hochgenuß, sagen wir: ein solcher Augenblick der unvergeßlichen Erbauung, gewiß, einer herzhaften Steigerei ist er wohl werth — quand même! Was frisches Wagen um solche Freuden erringt, das welkt und verduftet nicht so bald. Auf lange bleibt und erhält es sich frisch im Herzen.

Das Wildhorn hatte uns in der mitternächtlichen Stunde, welche sonst seine gewöhnliche Empfangszeit allerdings nicht ist, ebenso huldvoll als feierlich ernst begrüßt. Längeren Weilens durfte aber hier nicht sein. Selten eignet ja dem Weilen auf glücklichen Höhepunkten des Lebens längere Dauer. Zur Clubhütte, zur Nachtherberge zog es mächtig nieder nach nun nahebei zwölfstündigem Klimmen ohne Rast. Abwärts ging's lange Strecken in munterem Laufschritt. Wie auf gebahnter Landstraße kamen wir uns vor, als wir nach wenigen Augenblicken in die Bahn mündeten, welche vom Kirchli her durch Wildhorn-Pilgerer in den Firn getreten war. Völlig sorglos trabten wir dem Kirchli auf wohlbekanntem Wege über den Wildhorngletscher hinunter zu. Bald standen wir am Kirchlitritt. Sein Häklein hat er auch am hellen

Tag. Um 1 Uhr Morgens des 24. Juli aber war das Heikelste an ihm die totale Nacht, in welche der vom Mond abgewendete gehüllt stand. Nur in ihrer obersten Partie noch beleuchtet, schwang sich die wild zerklüftete Iffigengletscherzunge kühn über den Tritt, um alsobald in dunkler Tiefe dem Blicke ganz undeutlich zu werden. „Hier geht's heute nicht zur Clubhütte hinunter", das war auch sogleich Schwizgebel's Wahrspruch. Halbe Wendung links! Und mit einer eigentlich bewundernswerthen Sicherheit für jeden Tritt lootste unser wackrer Führer uns im Eilschritt quer über die Südflanke des Kirchlistockes, um deren Westecke in scharfem Winkel herum, immer hart dem Bergschrunde und dem Westfuß des Kirchlistockes entlang, den Dungelgletscher hinunter, um endlich die zum Iffigenthal sich senkende Zunge desselben zu erreichen. An der vorspringenden Nordwestecke des Kirchli, da wo ein Felsband rechtwinklig in den Gletscher vorspringt und westlich etwa zwischen G und l des Wortes Dungel-Gl. umgangen werden muß, gab's noch eine kleine Geduldprobe. Der jäh abschießende Gletscher war hier aber und arg verschrundet, so daß wir es nicht wagten, ihn im Finstern zu überschreiten und uns gedulden mußten, bis der Mond über das Kirchli herüberguckte und uns zur sicheren Leuchte wurde. Sehr lang brauchten wir hierauf nicht mehr zu warten. Und bald war dann die letzte Hackarbeit, der letzte schwierigere Tritt dieser Excursion glücklich gethan. Nunmehr galt es noch eine kleine Rutschpartie, dann über Schneezungen, Moränenzüge und Geröllhalden ein etwa halb-

s Stolpern und Tasten. Um 2 Uhr Morgens Juli standen wir endlich am vorläufigen Ende ges, an der erwünschten Porte des „Hôtel n an den Krummen Wassern". Und da sind S. A. C. ja sozusagen daheim! Den weiteren nab nach der Lenk zu schildern, wird man rfasser gerne erlassen, ist er ja doch schon uch XII, pag. 443—47, eingehend beschrieben. schließen mit einigen Bemerkungen für Solche, nseren Weg ebenfalls zu machen beabsichtigen.

orerst möchten wir diesen Weg nach dem n allen Clubisten bestens empfehlen, weil er enen bis an sein Ende äußerst interessant ist er neue Reize bietet: vorerst den Besuch eines nsten Thäler nicht allein des Excursionsgebietes, der West-Berner Alpen überhaupt, besonders chnet durch seinen Reichthum an prächtigen ällen; dann so ziemlich alle Vorkommenheiten n Bergsteigerei in reicher, spannender Abwechs- dlich reiche Ausbeute für Zeichner, Botaniker logen.

Vem etwa die Länge des Weges bedenklich dem bemerken wir: *a.* daß wir eben den Weg *en* hatten, *b.* daß allerlei Unvorhergesehenes, hst launische Gewitterwetter, die Schwierig- am Mittelgrat, die damalige Ungangbarkeit unse am Wildhorn, die uns zu jenen nächt- letscher-Kreuz- und Querzügen nöthigte, end- Abstieg nach Iffigen über den Dungelgletscher, er den Kirchlitritt, einen weit größeren Zeit- ch, als sonst nöthig wäre, mit sich brachten.

Wer bei günstiger Beschaffenheit der Wildhorncouloirs den geradesten Anstieg vom Geltengletscher nach dem Wildhorn macht, bedarf nicht mehr als 7—8 Stunden Marsch von der Geltenalphütte nach der Wildhorn-Clubhütte und kann bei frühem Aufbruch am gleichen Abend noch die Lenk erreichen.

Wenn irgend möglich, nehme man Nachtquartier auf Geltenalp oder, wenn man die wenig comfortable Herberge scheuen sollte, auf Küh-Dungel, wo freundlicher Empfang und gutes Heubett zu finden ist bei nahen Verwandten unseres wackeren Führers, Lehrer Jakob Schwizgebel von Lauenen, den wir allen Clubgenossen hiemit bestens und wärmstens empfehlen.

3. Approximative Distanzen (Maximalannahmen):

Directe Route.

	Stunden.
1. Lauenen-Geltenalphütte über Feißenberg	3 —3 1/2
2. Geltenalphütte-Hühnerhorngrat . . .	1 1/2—2
3. Hühnerhorngrat-Mittelgrat-Geltengletscher	1 —1 1/2
4. Geltengletscher - Fuß des Wildhorns .	1 —1 1/2
5. Fuß - Gipfel des Wildhorns durch die Runse	1 1/2—2
6. Wildhorn - Clubhütte über Kirchlitritt .	1 1/2—2
	9 1/2—12 1/2

Varianten.

Zu 1. Statt über Feißenberg über Küh-Dungel 1/2 St. mehr.

„ 2. Mit Abstecher in das eigentl. Roththal 1/2 „ „

„ 5. Ueber Brozet und Audannes . . . 2 „ „

„ 6. Ueber Dungelgletscher . . . . . 1 „ „

II.

Freie Fahrten.

Der Monte Viso (3850m).

Von

Dr. *Theodor Petersen*

dent des deutschen und österreichischen Alpenvereins, Mitglied
der Section Tödi).

ler angenehmsten Eindrücke von einer Wan-
rch die Hochalpen von Oisans und besonders
von einer Ersteigung der Felsgerüste des
eines der prachtvollsten Bergmassive in den
tführte mich am 14. August v. J. die Diligence
nit ihren hoch gelegenen Forts so malerisch
entirenden Bergfeste Briançon*) weiter hinab
cethal. Vor dem Verlassen dieser Gegend
nicht unerwähnt bleiben, daß, Dank den
Arbeiten und Vorkehrungen des Club Alpin
und der Société des Touristes du Dauphiné,

---

ch Briançon gelangt man aus Deutschland und
z am schnellsten und bequemsten, wenn man die
-Bahn bis zur Station Oulx, südlich vom großen
f der italienischen Seite, benutzt. Von da fuhr
ch Ankunft des Nachtschnellzuges von Genf, um
Morgens eine Diligence in 5—6 Stunden über den
vre nach der französischen Festung.

sich die Verhältnisse für Reisende im Dauphiné in den letzten Jahren wesentlich verbessert haben; gute Führer zu mäßigen Taxen für die schwierigsten Touren werden in Ville-Vallouise, La Grave und St. Christophe, ferner eine Reihe zweckmäßig eingerichteter Asyle im Hochgebirge gefunden; ebenso sind die Wirthshäuser erträglich geworden. In Ville-Vallouise, das eine touristische Zukunft hat, zumal nach Eröffnung der Eisenbahn von Gap nach Briançon, hatte sich kurz vor meiner Ankunft daselbst ein zweites Wirthshaus, Hôtel des Ecrins, für das reisende Publikum eröffnet.

Längst hatte mich der Monte Viso mächtig angezogen, und als sich dieser südwestlichste Hochgipfel der Alpen vor zwei Jahren an einem herrlichen Morgen von der Spitze des Matterhorns aus schlank und majestätisch als unbestrittener Herrscher über die mit leichten Wolken bedeckten Cottischen Alpen erhob, wurde im Stillen fest beschlossen, ihm baldigst zu Leibe zu rücken. Er sollte wo möglich sowohl von der französischen wie von der italienischen Seite besichtigt werden und jetzt, nach glücklicher Ausführung des gefaßten Planes, darf dies wohl ausdrücklich und um so mehr empfohlen werden, als Schweizer wie deutsche Reisende die Cottischen Alpen bisher sehr wenig, die französische Seite derselben und zumal des Viso aber so gut wie gar nicht besucht haben. Ein Besuch der Dauphiné-Alpen läßt sich leicht damit verbinden, am besten vorausschicken. Man bleibt dann zur Sommerszeit in der frischen Luft des obern Durancethals und hat nicht erst in die heiße italienische Ebene hinab-

die man ja später immer noch kennen
n.
n de Phazy, am Fuß des befestigten Mont-
der bei Eintritt des Guil in das Thal der
us der Thalweitung sich als breiter Rücken
d der französische Eilwagen, in dessen Coupé
vei liebenswürdigen Franzosen, dem Prési-
ribunal und dem Souspréfet von Briançon,
worden, verlassen und ein Wagen des Herrn
stiegen, der mich nach dem nahen Guillestre
gt und in seinem Wirthshaus auf das Beste
Noch einmal wird am nächsten Morgen ein
las prächtige Durancethal und den grandiosen
lessen vier Spitzen sichtbar sind, geworfen,
es in einer kleinen Diligence, welche die
g zwischen Guillestre und Abriès unterhält,
des Guil aufwärts.

ntere Theil dieses Thales wird von einer
e wilder Schluchten und Engpässe gebildet,
' in das Kalkschiefergebirge eingerissen sind.
iker findet hier an den Kalkwänden viele
e Pflanzen. Nach zweistündiger Fahrt gelangt
r zu einer kleinen Bergfeste, Château Queyras,
Felsen mitten im Thale, welches sich nun
mehr erweitert und in diesem Theile gut
st. Die Ortschaft Aiguilles besitzt einige
moderne Neubauten; wir halten aber nicht
hren auch an Ville-Vieille mit seinem ein-
Virthshause „zum Elephanten" vorüber. Mein
iel ist das ziemlich große Dorf Abriès, wo
ôtel Carthian" leidliche Unterkunft darbietet.

Das Haus war mit Sonntagsgästen aus den umliegenden kleinen Gebirgsdörfern angefüllt, denen sich Soldaten einer Truppenabtheilung zugesellt hatten, welche auf einem Uebungsmarsch im Gebirge begriffen war. So trieb es mich trotz des regnerischen Nachmittags — eine Ausnahme während meiner ganzen Reise durch diesen Theil der Alpen — auf die grünen Gehänge hinaus, von Antoine Véritier, den ich als Führer angenommen, begleitet. Uebrigens ist es in Abriès mit Führern schlecht bestellt; man bedarf deren jedoch nicht, um in das Pothal hinüber zu gelangen, wofür Träger vollkommen genügen.

Das obere Guilthal folgt von seinem Ursprunge am Visostock bis Abriès, wo es einen ansehnlichen Zufluß von Nordosten erhält, einer nördlichen Richtung; es ist ziemlich weit und macht mit seinen Alpenriesen und nicht unbedeutenden Waldungen einen sehr angenehmen Eindruck. Auf der anfangs ebenen Thalsohle führt ein Saumweg, den ich zu Maulthier passirte, an den kleinen Orten Ristolas und La Chalpe vorüber. Nach etwa 2½ Stunden von Abriès aus erschließt sich dann bei einer Biegung des Weges eine prachtvolle Gebirgssceniere. Ueber dem reizenden Vordergrunde des grünen Guilthals kommt der gewaltige Felsstock des Viso in seiner ganzen Majestät zum Vorschein: in der Mitte die schlanke Doppelspitze mit den am steilen Nordabhang aufragenden Klippen „la mano“ oder „Cadreghe di Viso“, rechts, durch einen scharfen Einschnitt, an dem ein kleiner Gletscher (Glacier du Triangle) herabhängt, abgetrennt, der kühngeformte breite Felszahn des Viso di Vallanta (mein

französischer Führer nannte ihn „le Triangle“), links etwas weiter der spitze Visolotto, Alles prächtig geformte, mit einzelnen steilen Schneezügen und Eiszungen besetzte dunkle Felsgestalten, ein Hochgebirgsbild, welches an Erhabenheit nichts zu wünschen übrig läßt.

Wir verlassen jetzt den Thalgrund, durch den sich anmuthig der Guilbach schlängelt, lassen die Maulthiere von einem Hirtenbuben zurücktreiben und steigen an den zum Paß von Traversetta führenden Gehängen empor. Bevor dieser Punkt in etwa 4½ Stunden von Abriès erreicht ist, benutzen wir den zum Frühstück ausgewählten Platz, ¾ Stunden unterhalb der Paßhöhe, unweit der obern Bergerie und der vom französischen Alpenverein errichteten Schutzhütte „Refuge des Lyonnais“, dazu, möglichst lange die Prachtaussicht zu genießen und dabei den Aufbau des Visomassivs zu studiren.

In dem Hauptkamm der Cottischen Alpen, von der breiten Einsenkung des seit den ältesten Zeiten vielbegangenen Mont-Genèvre (1860^{m}), zwischen den Thälern der Dora ripaira und oberen Durance im Norden bis zur Einsattelung des Colle dell' Argentera (2019^{m}), zwischen Valle della Tinea und Val Ubaye im Süden, erhebt sich der seine Umgebung hoch überragende Culminationspunkt dieser Abtheilung der Westalpen (südlich nehmen dann noch die Meeralpen Platz), der Monte-Viso so ungefähr in der Mitte, aber, wie es mehrfach in den Alpen bei dominirenden Gipfeln wieder gefunden wird, z. B. bei dem Großglockner, etwas außerhalb des Hauptkammes. Dieser umspannt

mit einem nach Westen geöffneten Bogen die oberste Stufe des Guilthales, aus dem man, die senkrechten Wände des Viso zur Linken, durch die „Colle di Vallanta“ (2850^{m}) genannte Depression des westlich nach dem Grand Rioburent (3338^{m}) ausbiegenden Hauptkammes in das Hochthälchen von Vallanta, eine Verzweigung des großen Val Varaita, gelangt. Ueber diesen Col zieht auch die französisch-italienische Grenze; Val Varaita ist italienisch, ebenso sind es die Visospitzen, welche den hoch aufragenden Anfang eines Seitenkammes bilden, der sich zwischen den Thälern von Varaita und des Po hinabzieht. Weder aus dem obersten Guilthal, noch direct aus dem Pothal pflegt der Viso erstiegen zu werden — nach beiden Seiten fällt er äußerst schroff ab — sondern aus einem Zweigthälchen der dem Varaitagebiet angehörigen Valle di Vallanta, der kleinen Valle delle Forciolline, vom obersten Vallantathälchen durch den Grat der Rocche di Viso oder Forciolline getrennt. Von dieser Seite wollen auch wir den höchsten Zinnen des Berges zusteuern, aber nicht auf dem von unserem dermaligen Standpunkte nächsten Wege über den Colle di Vallanta, sondern nach einem Umwege über das oberste Thalgebiet des Po.

Am Fuße des Col von Vallanta hat das vorher so liebliche Guilthal einen ganz veränderten, wilden Charakter angenommen; es präsentirt sich hier als rauher Felskessel, in den die Schneezüge der Westseite des Viso niedergleiten. Wir nehmen jetzt von dem erhabenen Bilde, welches die Visospitzen — der kleine nördliche Vorgipfel, Visolotto 3356^{m}, der

flige große Viso 3850^{m} und der abenteuer-
mte, von der Ostseite ebenso wie die west-
spitze nicht sichtbare Viso di Vallanta 3360^{m}
abe, die mir jedoch viel zu niedrig erscheint)
unserem Ruhepunkte darbieten, Abschied.
s „Trou de la Traversette“ erreichen wir,
em Anstieg über Gerölle, rasch die italie-
te.

die Hauptseite der Cottischen Alpen führen
kreich nach Italien nur wenige Pässe und
rselben ist fahrbar. An der Stelle unseres
n Standpunktes durchbrach Ludwig II., Marquis
zo, im Jahre 1480 den scharfen Gebirgskamm
r der Paßhöhe 2995^{m} mit einem 72^{m} langen,
iten und 2^{m} hohen Tunnel, mittelst dessen
ge noch heute wesentlich abgekürzt und
ist. Der Boden des Tunnels ist gewöhn-
Eis bedeckt, Ein- und Ausgang desselben
g mit Schnee verweht. In gebückter Haltung
ch leicht hindurch.

er italienischen Seite des Passes ballten sich
lken, doch war die Visopyramide und die
in das Pothal noch frei. Nördlich vom
tapaß gipfelt der Kamm im Gran Granero
t der vorgelegenen Meidassa di Viso, welche
Aussichtspunkte von hier aus leicht erstiegen
könnnen. Nordwestlich vom Granero dienen
Col de Seylières und Col de Croce als
ge aus dem Guilthal in das von Waldensern
Val Pellice. Südlich vom Traversettapaß
em Visolotto die Kette der Rocche Fourion

mit der Punta Gastaldi 3120^m und dem Passo del Porco 3000^m zu erwähnen.

Auf gut unterhaltenem Pfade, welcher über die grünen Schieferplatten, anfangs neben jähen Abstürzen hinabführt, gelangt man in anderthalb Stunden von der Paßhöhe zum Piano del Re 2041^m, einer kleinen grünen, von rauhen Abhängen umgebenen Fläche. Am Westende derselben entspringt der neugeborene Po in einer starken Quelle dem Felsen, um eine kleine Strecke unterhalb schon in einem hübschen Wasserfall in das Thal hinabzustürzen. An der Südostseite der kleinen Oase, dem Thale zugewendet, hat die Turiner Section des italienischen Alpenvereins ein sehr passend gelegenes „Albergo Alpino“ errichtet, welches gut bewirthschaftet ist. Vom Pothal aus leicht und schnell erreichbar, in baumloser Gegend von ausgeprägtem Hochgebirgscharakter, von den kühngestalteten Visospitzen überragt, mit dem nahen reizenden Lago di Fiorenza, auf dessen Wasserfläche sich die hoch in die Lüfte ragende Felsenpyramide des Viso spiegelt, und den zu befahren ein Boot bereit liegt, erfreut sich dieser Punkt eines lebhaften Besuches, namentlich von Turin und Saluzzo aus, von wo gesehen die weit im Lande sichtbare Warte des Viso bei hellem Himmel so schlank und einladend in die Lüfte ragt. Die Wirthschaft wird von den Brüdern *Genre* geführt, von denen der älteste, Chiaffredo, genannt „Doga“, die Küche besorgt und, obgleich hinkend, die Fremden den steinigen Abhang hinauf zum See geleitet und hinüber rudert, während die beiden anderen, Raimondo und Giovanni Führerdienste versehen und

rbeischaffung der Lebensmittel sorgen. Da Beiden mir vom Grafen *Cambray-Digny* aus , mit dem ich im Dauphiné zusammengetroffen t empfohlen worden, versicherte ich mich ihrer fort zur Besteigung des Viso, welche für den n Tag verabredet wurde. Inzwischen sorgte ammt seiner bessern Hälfte und der „bella a Caterina" bestens für mein leibliches Wohl- und für die Verproviantirung der kleinen ne, welche am Mittag die Expedition antrat.

en Osten ist der Visokette der Visomozzo oder ıt 2902^m vorgelagert; zwischen beiden müssen durch, um zum Südfuße der höchsten Spitze ıngen und von da die Besteigung zu unter-. Dem Lago Fiorenza folgt eine Stufe höher go superiore; einige flache Schneefelder werden ritten, die dunkeln Serpentintrümmer des Viso- bleiben zur Linken, und nach zwei und einer Stunde angenehmer Steigung ist der „Passo e Viso" 2650^m, eine flache Einsattelung zwischen Bergen, erreicht. Wir lassen einen andern See, Lago di Viso, zur Linken in der Tiefe lten uns an der Ostflanke des höchsten Gipfels, n mächtiger Adler umkreist, während wenige von uns ein stattlicher Gemsbock aufspringt, n Passo delle Sagnette 2973^m zu, an dessen ite die Nacht zugebracht werden soll.

e große Decke wird an einem überhängenden mit Nägeln befestigt und mittelst der Berg- ausgespannt. Büsche von Aconitum napellus, Pflanze mit ihrem reichen blauen Blüthenschmuck

neben zahlreichen Vertretern der alpinen Flora in der Nähe üppig gedeiht, werden aus der Tiefe heraufgeholt, um eine an der steilen Böschung errichtete Steinmauer auszufüllen, und Decken darüber gebreitet: so sind wir ganz behaglich zur Mahlzeit und für die Nacht eingerichtet, welche warm und ruhig verlief. Jenseits des Vallone dell' Alpetto, eines Seitenthales des Po, zu unseren Füßen, liegt das Pothal, Saluzzo, die Umgebung von Turin und der Apennin im Glanze der niedersinkenden Sonne; später geht der volle Mond über dieser wunderherrlichen Landschaft auf und beleuchtet unser hochgelegenes Bivouac. Leider wurde meine Nachtruhe bedeutend gestört; ein italienischer Douanier hatte mir seinen Pelzsack mitgegeben, der wohl recht warm hielt, aber auch zahlreiche kleine schwarze Springer beherbergte, deren Blutdurst ich zum Opfer fiel.

Vor der Besteigung des Viso pflegt man in einer Hütte der Alpe Alpetto zu nächtigen. Um von da bis zu unserem Lagerplatze anzusteigen, werden zwei Stunden benöthigt, welche für uns gewonnen sind. Zur Erleichterung der Besteigung des Viso, um den sich auch an ganz hellen Tagen die Dünste aus der heißen Poebene gewöhnlich schon vor Mittag in Wolken ballen, ist vom italienischen Alpenverein die Errichtung einer Schutzhütte am Passo delle Sagnette geplant, welche hoffentlich bald zur Ausführung kommt. Ueber eine steile Geröllhalde, welche in ein enges Couloir ausläuft, gelangen wir früh am nächsten Morgen in einer halben Stunde vom Bivouacplatze zur Felsenscharte dieses Passes.

'elsmassen und Schneefelder des schon er-
kleinen Hochthals Valle delle Forciolline,
erste Stufe südlich bis an den inneren Fuß
hinanreicht, breiten sich nun vor uns aus.
entsendet nach Südwesten, nachdem er den
Rücken des Viso di Vallanta aufgeworfen,
he di Forciolline, während sich südöstlich
Sagnettepaß zunächst liegenden Rocche di
nit Punta Sella und Punta Tuckett abzweigen,
als Umrahmung des obersten Forciollinethäl-
Halbcircus hoch aufragender dunkler Serpentin-
ebildet wird und das Ganze, der aufgerissene,
itterte Kamm mit dem Doppelgipfel des Viso
itte, ein wildes malerisches Hochgebirgsbild
wie wohl kein zweites in den Cottischen
funden wird.
ien rauhen Gebirgskessel, dessen Boden den
Maita Boarelli“ führt — in der Nähe liegen
i kleine Seen — müssen wir zuerst wieder
gen, dann arbeiten wir uns an der Südseite
es in Zickzackwindungen über das Geröll und
r und steiler werdenden Felsabhänge hinauf.
rd die Aussicht nach Süden immer freier,
e der Meeralpen taucht nach der andern auf
nach Südosten dehnt sich in blauem Dufte
nin.
Reihe mehr oder weniger steil anliegender
eifen werden raschen Fußes überschritten,
ge vereiste Couloirs und enge Kamine ohne
t überwunden. Jetzt thürmen sich neue mäch-
pen über uns auf; auch sie liegen bald zu

unseren Füßen. Wir fühlen die Nähe des höchst Kammes; ein Felsenloch wird unter Jauchzen dure klettert, wenige Schritte noch und die höchste, östlic Spitze des Monte Viso ist erreicht. Sie trägt ein großen Steinhaufen und zwei Muttergottesbilder Holzkasten. Wir haben vom Sagnettepaß aus, v wo betrachtet unser Weg lang und schwierig erschei nur vier Stunden gebraucht; es ist neun Uhr Morger Nach Norden und nach Osten liegen jetzt auch d Centralalpen unverhüllt vor unseren Blicken.

Die Aussicht vom Monte Viso umfaßt die gesamn ten Westalpen, die Cottischen Alpen mit den Mee alpen, die Gebirge des Dauphiné, der Provenc Piemonts und eines Theils von Savoyen. Nach Süd osten verliert sich der Apennin in duftige Ferne nach Norden erheben sich die gewaltigen Massen de Grajischen und Penninischen Alpen, von dem Alle überstrahlenden schneeweißen Mont-Blanc überragt un beherrscht, dem der breite eisbedeckte Wall de Monte-Rosa mit seinen gigantischen Trabanten würdi zur Seite steht. An ganz hellen Tagen muß man bi nach den Bündner Bergen zu sehen im Stande sein In effectvollen Linien und Schattirungen verlaufen di Gebirge der westlichen Zuflußthäler des Po, beson- ders die Thäler von Pinerolo und Susa in einem flachen Bogen nach der piemontesischen Ebene, aus welcher am Fuß der Superga Turin und näher am Gebirge Saluzzo hervorleuchten. Wir sehen das grüne Thal des Guil mit seinem sanft sich hinschlängeln- den Bache in der Tiefe, die oberen Verzweigungen des mannigfaltig gegliederten, an üppigen Kastanien-

eichen Val Varaita mit dem Grand-Rioburent
rgrunde, das liebliche Pothal, aus dem das
ne Landstädtchen Paesana herauflacht, die
Wolkenballen am Horizont der Seealpen,
en man vergeblich nach dem nicht sichtbaren
r sucht, die unter und um uns aufgethürm-
chwindelnde Tiefen abstürzenden schwarzen
klippen. — Der Anblick aller dieser in
Abwechslung sich darbietenden Herrlichkeiten,
en nur die großen Gletscher- und Schneemassen
velche man auf einem so hohen Standpunkte
entralalpen um sich zu erblicken pflegt, ließ
Stunden bei Windstille und heiterem Himmel
chnell verfliegen.

der Viso sollte vollständig erobert werden.
lichen Gipfel zieht ein kurzer zersägter und
ter Grat mit überhängenden Schneegewächten
en westlichen, den das Auge für gleich hoch
achdem wir uns noch den Insaßen des kleinen
uf dem Lago Fiorenza, die uns bemerkt zu
heinen, laut empfohlen, verlassen wir unsere
lle Aussichtswarte um zwölf Uhr Mittags,
twas hinab und wieder hinan und haben in
ner halben Stunde auch die Felsplatten des
westlichen Gipfels erklettert, welche eine kleine
Fläche bilden, auf der mehrere Steinpyramiden
tet sind. Das Varaitathal präsentirt sich
etwas freier wie vom Ostgipfel, im Uebrigen
ie Aussicht von jenem vorzuziehen sein.

älteren trigonometrischen Beobachtungen der
hen Ingenieure ergaben für den höchsten,

östlichen Punkt des Monte Viso 3840^m, *Mathew*
fand barometrisch 3861,1^m, *Tuckett* 3850,2^m. Hierau
berechnet sich für die Punta orientale im Mittel 3850^m
welche Zahl auch von *Denza* angenommen wird; de
Westgipfel, Punta occidentale, ist 2^m niedriger mi
3848^m bestimmt. Die ersten Ersteiger des Berge
waren 1861 die Engländer *Mathews* und *Jacomb*
denen 1862 *Tuckett* und 1863 die Italiener *Quintin*
Sella, die beiden Grafen *St. Robert* und Baron *Baracc*
nachfolgten. Einige Photographien*) von dem Be-
gleiter der letzteren Expedition, Herrn *Vialardi*, ver
danke ich der Güte des Cav. G. B. *Rimini* in Florenz

In den Cottischen Alpen finden sich Glimmer-
schiefer und Gneiß, Hornblendeschiefer und Horn-
blendegneiß mit häufigen Einlagerungen von Kalk und
Dolomit, vielfach in Gesellschaft von Serpentin und
Gabbro; der Monte Viso ist aus letzteren Gesteinen
aufgebaut, an seinem Fuße sind krystallinische Schiefer
gelagert. Kaum irgendwo in den Alpen bildet der
Serpentin eine so bedeutende, seine Umgebung domi-
nirende Erhebung, wie am Viso. Wie prächtig er-
scheint das dunkelblaugrüne Gestein, wenn man die
jähen Abstürze des Berges auf dem Wege vom Piano
del Re zum Passo delle Sagnette bei günstiger Be-
leuchtung betrachtet! Auch der Visomozzo besteht
aus dieser schönen Felsart. Auf demselben Wege
hat man Gelegenheit, das Auftreten von Gabbro zu

*) Neuere Photographien vom Monte Viso und seiner
Umgebung sind von dem Photographen *G. Berardo* in Savi-
gliano in mehreren Größen zu erhalten. Einige prächtige
Bilder lieferte auch Herr *V. Besso* in Biella.

en, besser noch beim Anstieg aus dem Kessel sten Valle delle Forciolline zum Gipfel, der r südlichen Seite am schönsten aufgeschlossen r zeigt es sich deutlich, daß der Gabbro im s Berges am mächtigsten auftritt und zwar in Varietäten, deren eine, mit großen Brocken grünen Smaragdits, welche dem schneeweißen eingelagert sind, durch ihre Schönheit besonfällt. Große Blöcke dieses sehr harten Geachten auf unserem Wege mehrfach ordentnübungen nothwendig, um sie zu überschreiten. höchste Spitze des Berges besteht nicht aus n, sondern aus einem dichten, harten, dunkelgabbroartigen Gestein. Es enthält Saussurit, en Diallag, lichte Hornblende und einzelne örnchen, streift also vom Gabbro zum Diorit

ere Einzelheiten würden den Rahmen dieses s überschreiten; verfehlen wollte ich jedoch och auf die Beschreibung des Visogebirges Landschaft Saluzzo von Herrn C. *Isaia*, ecretär des Club Alpino Italiano in Turin, sam zu machen. Das Buch*) enthält eine ng der topographischen, geschichtlichen, statisnd naturhistorischen Verhältnisse des betreffenietes.

Ersteigung des Monte Viso bietet von der Südne besonderen Schwierigkeiten dar; von der

l Monviso per Val di Po e Val di Varaita. Remi-Alpine di *Cesare Isaia*. Torino 1874.

französischen Seite, vom Thale des Guil aus, wurd sie meines Wissens zuerst 1879 von den Herren *Guillemin* und *Quatrefages* bewerkstelligt*). Mein seidenes Seil, welches schon auf so mancher Bergfahrt vortreffliche Dienste geleistet, wurde beim Aufstieg gar nicht angelegt. Beim Hinabsteigen wollten wir an den Felsen hinunter etwas abkürzen; über mehrere kurze Schneefelder wurde abgefahren, bei einer neuen Passage dieser Art gab es einen kleinen Aufenthalt. Unter einer erweichten dünnen Schneedecke kam der vorauseilende Giovanni auf blankes Eis, glitt aus und überschlug sich, war aber so geschickt, sich augenblicklich wieder aufzurichten und vor den tieferen Felszacken zum Stehen zu kommen. Raimondo mußte jetzt oben festen Fuß fassen uud mich beim Herabgehen am gespannten Seile halten; auf einem kleinen Umwege rückte er dann nach. 3½ Stunden nach Verlassen des Gipfels sind wir wieder bei unserem letzten Nachtlager, wo bei prächtiger Beleuchtung der Polandschaft eine behagliche Siesta gehalten wird, nach weiteren 2½ Stunden treffen wir beim Piano del Re wieder ein.

Den nächsten Morgen verbringe ich noch an diesem angenehmen Platze mit seiner köstlichen Luft am Fuße der Visospitzen. In der baumlosen Umgebung des Albergo hat mein verehrter Freund *Budden* in Florenz, der hochherzige Gönner alpiner Interessen und eifrige Förderer des italienischen Alpenvereins, eine Anzahl Nadelholzbäumchen anpflanzen lassen; sie scheinen

*) Annuaire du C. A. F., VI, 1879, pag. 9—22.



Lith. Wurster, Randegger

Nach einer Photogr. von V. Besso in Biella
Jahrbuch d. S.A.C. Bd. XVI.

sorgsamer Pflege nicht zu gedeihen. Bald
assen des Piano del Re sehen wir in die
alstufe von Crissolo hinab, in der bereits
hst und der Baumwuchs wieder beginnt.
al Po ist auf seiner kurzen Erstreckung bis
sehr reich an Abwechslung und landschaft-
zen. Zuerst wird die merkwürdige, gut zu-
gemachte Grotta di Rio Martino besucht,
ne Stunde unterhalb der Poquelle, nahe am
der rechten Thalseite, liegt. Mein Begleiter,
zündete die mitgebrachten Kerzen an, mit
fe wir die 600 Meter lange Kalkhöhle be-
Sie wird von einem Bach durchflossen, über
eiche Brückchen führen; auf in den Fels
Stufen geht es auf und ab und an vielen
en Stalaktiten vorbei, von denen die größten
sten besondere Namen tragen. Nach mehreren
ngen gelangt man schließlich zum „großen
einem kleinen See. Der körnige Kalk der
n Rio Martino bildet eine Einlagerung der
nen Schiefer des oberen Pothals, welche
ne nach *Gastaldi* der oberen laurentinischen
angehört.

er Höhe steigt man in einer halben Stunde
olo, dem ersten Dorf im obern Pothal, hinab.
der Reisende im Albergo del Gallo gut be-
nso in dem ¼ Stunde aufwärts an der linken
gelegenen Santuario di San Chiaffredo mit
chtvollen Aussicht auf den Viso. Auch an
Führern ist in Crissolo, sowie in dem weiter
olgenden Calcinere, der Heimat des ältesten

Visoführers *Re*, kein Mangel; wer den Viso vom Varaitathal aus besteigen will, findet Führer in Casteldelfino.

Die Thalreise wurde nun zu Maulthier fortgesetzt. Vor Calcinere, wo man aus dem Schiefergebiet in den Gneiß übergetreten, geht es durch einen prachtvollen Engpaß hindurch, in dem sich auch die Kastanie wieder einstellt. Besonders schön und malerisch ist die Ansicht des vom Viso hoch überragten Thales bei der Einmündung des Seitenthales von Alpetto; auch weiter abwärts bieten sich die schönsten Rückblicke auf das Gebirge dar.

In Paësana, einem auf beiden Seiten des jungen Po reizend gelegenen, von mit Kastanien bewachsenen Höhen umgebenen Landstädtchen, bietet das Albergo del Gallo durchaus befriedigendes Quartier. Als sehr gutes Hotel möge dem Leser endlich das Gran Albergo della Corona in Saluzzo empfohlen werden, wo ich nach einer angenehmen Wagenfahrt über Sanfront und Revello am nächsten Tage eintraf. Von da brachte mich der Dampfwagen in wenigen Stunden über Bra nach der Riviera am dunkelblauen Mittelmeer.

…e und Erfahrungen in den Berner und Walliser Bergen.

Von

Dr. *H. Dübi* (Section Bern).

…hrten, die wir hier zu schildern unternehmen, …lleicht bei manchem Leser Befremden hervor- …ber, daß Einiges dargestellt wird, was nur …n eines Versuchs, nicht den einer durchge- …ternehmung verdient, und daß auch bei dem, …ich geleistet worden ist, die vergeblichen …inen unverhältnißmäßigen Raum der Dar- …n Anspruch nehmen. Nichts destoweniger …es für nützlich, auch erlittenes Mißgeschick …n, damit andere Bergsteiger, die noch keinen …zu verzeichnen haben, an meinem Beispiel Um- …l Fehler kennen lernen, die auch ihnen einmal, …nicht gewarnt sind, einen schlimmen Streich …nnen. Ich bin nicht so glücklich, wie Herr … der in seiner glänzenden Laufbahn eine ein- …erlage erlitten hat*); meine Schlappen sind

…e Jahrbuch des S. A. C., Bd. XV, pag. 240.

zahlreich in der Vergangenheit und ich fürchte, ich werde auch in Zukunft nicht davon verschont bleiben. Wessen Reisezeit in den Monat Juli fällt, der wird in ungünstigen Jahren leicht Verhältnisse finden, die ein unüberwindliches Hinderniß bilden, das im August und September nicht mehr existirt. Immerhin behaupten auch in meiner Erinnerung solche Tage einen Ehrenplatz und ich habe an ihnen oft mehr gelernt, als bei einer glänzenden Ersteigung. Zur Entwicklung des montanistischen Charakters gehören eben auch solche Dinge, und glücklich der, dem keine Widerwärtigkeiten die Unternehmungslust und den Muth lähmen können.

I. Die Besteigung des Lauterbrunner Mittaghorns von der Nordseite.

Meine Versuche an diesem Gipfel reichen zurück bis in's Jahr 1875 und der Leser findet eine bezügliche Schilderung in Bd. XI des Jahrbuches. Der Plan, der damals zuerst auftauchte, vom Schmadrigletscher aus gegen die Einsattlung zwischen Mittag- und Großhorn aufzusteigen, hat mich seitdem nie mehr verlassen; aber wie lange dauerte es, bis er, fast genau auf dem damals gesuchten Wege, zur Ausführung gelangte! Wir überschritten 1875 das Schmadrijoch, aber das Mittaghorn entging uns, durch meine Schuld, wenn anders es eine Schuld war. Im Juli 1876 versuchten Freund Wyß, der schon im vorigen Jahr dabei gewesen war, und ich mit den Führern Fritz Fuchs und Adolf Graf das Mittaghorn wiederum auf einem etwas andern Wege, nämlich über den Schmadrirücken. Ich hatte einige Tage vorher den Eiger erstiegen und

sehr schlechten Schnee getroffen; noch schlimmer war es am Gspaltenhorn gegangen, wo ich am Fuß der „bösen Wand" hatte umkehren müssen. Nun gedachten wir uns am Mittaghorn Rache zu holen und holten uns nur zerrissene Hände und Kleider. Wir übernachteten in der leeren Hütte auf dem Tanzhubel am Schmadrigletscher und rückten Morgens früh bei schönem Wetter aus. Bis über den Schmadrirücken hinauf ging alles gut. Der Rücken war zwar mit Schnee bedeckt; er bietet aber keine Schwierigkeiten. Wie wir jedoch in's Mittaghorn kamen, häufte sich ein Nachtheil auf den andern. Zuerst hielt ein Rudel Gemsen, das über uns kletterte und Steinschläge verursachte, uns längere Zeit auf; dann war der Kalkkeil, den wir schon am Schmadrijoch getroffen hatten, schwierig zu erklettern, und auch über demselben war in dem enorm steilen, mit schlechtem Neuschnee bedeckten Gehänge das Klettern gefährlich, weil man beim Durchbrechen immer mit dem Absatz tiefer fiel als mit der Fußspitze und in Folge dessen rückwärts zu stürzen drohte. Zudem beschien die Sonne die verrätherische Decke, die leicht abrutschen konnte, und wir mußten uns nach rechts (westwärts) ziehen, um das andere Eck des Berges zu erreichen, welches sich auf den Schmadrigletscher hinunterzieht und von unten nicht erreichbar geschienen hatte. Aber bei den ersten Schritten schon fanden wir den Felsen von einer Eiskruste polirt und es war sehr fraglich, ob wir mit stundenlanger Hackarbeit den westlichen Rücken erreichen würden, der sich nach dem Joch hinaufzieht, aber uns mit Sicherheit zurückschlug, wenn, wie fast

zweifellos war, Schnee in den Felsen lag. War dies der Fall, so waren wir wie abgeschnitten; denn über das schneebedeckte Gehänge in den Nachmittagsstunden auf den Schmadrirücken abzusteigen, war mehr als gewagt, und westlich gab es kaum einen Ausweg. Wir entschlossen uns zu sofortiger Umkehr und legten die gefährliche Strecke unter bedeutenden Schwierigkeiten, aber ohne Unfall zurück. Am folgenden Tage gingen wir über die Wetterlücke und nach Zermatt, wo uns das Weißhorn für das Fehlgeschlagene reichlich entschädigte.

Im Juli 1877 kam ich mit einem jungen Freunde wieder nach Lauterbrunnen, aber Mangel an Führern und ungünstige Schneeverhältnisse ließen mich auf das Mittaghorn verzichten. Wir wendeten uns dem Mönch zu, den wir von Norden erstiegen.

1878 kam ich mit meinem Freund Max Stooß in gleicher Absicht nach Lauterbrunnen, aber Fuchs rieth von einem Versuch, der vergeblich sein würde, ernstlich ab und vertröstete uns auf den Herbst. Wir machten das Jungfraujoch*) und waren damit wohl zufrieden, aber im September fiel frühzeitig Schnee und aus dem Mittaghorn wurde wieder nichts, und wir mußten uns als einen geringen Ersatz mit dem Wetterhorn begnügen.

Unterdessen war im Jahr 1878 dem Herrn Ringier (Section Bern) mit zwei jungen Freunden die Besteigung des Mittaghorns von der Walliser Seite ohne Führer gelungen. Diese kühnen jungen Männer waren

*) Jahrbuch Bd. XIV, pag. 230.

Gamchilücke und den Petersgrat gegangen
en ein Bivouac am Jägiknubel bezogen, von
ohne besondere Schwierigkeiten den Gipfel
n und auf dem gleichen Wege zurückkehrten.
achteten sich als die ersten Ersteiger. Peter
atte zwar gelegentlich behauptet, mit einem
er die Besteigung vom Ebnefluhfirn aus gemacht
, aber eine Notiz darüber findet sich meines
nirgends. Dieser Erfolg veranlaßte mich
nicht, meinen Plan aufzugeben. Was ich
hatte, war die Besteigung von der Nordseite
Begehung eines neuen Gletscherpasses zwischen
rn und Großhorn. Das Jahr 1879 brachte
anderer Beziehung an's Ziel meiner Wünsche,
eder nicht auf das Mittaghorn. Ich machte
mit meiner jetzigen Frau und deren Vater
ägigen Familienspaziergang von Lauterbrunnen
chthal, Turtmann-, Eifisch-, Eringer- und Bagne-
er Anfang der Reise brachte uns an den
nes Berges, aber wir ließen ihn begreiflicher
inks liegen und gingen über den Petersgrat.
tte Kletterei auf die Aiguille de la Za bei
rhielt die Kräfte für später in Uebung.

wiederholten Versuche hatten natürlich meinen
chbar gemacht, und es war zu fürchten, daß
nit mehr Glück und Geschicklichkeit versuchen
mir zuvorzukommen. Damit die Unterneh-
enigstens für die Bernersection und den S. A. C.
werde, war ich einverstanden, daß mein Freund
August 1879 einen neuen Versuch machte.
aquirte zu diesem Zwecke ziemlich hoch oben

hinter dem Schmadrirücken. Es gelang ihm, über den Schmadrigletscher die westliche Kante des Berges zu erreichen und er war schon über den Kalkkeil hinauf vorgedrungen und, wie es schien, auf dem besten Wege des Gelingens, als ein furchtbares Gewitter, das in starken Entladungen in nächster Nähe und in auffallenden elektrischen Erscheinungen an den Pickelstöcken sich kund gab, ihn zum Rückzug zwang. Der Abstieg war unter diesen Umständen schwierig und gefährlich. Die Fortdauer des schlechten Wetters und Amtsgeschäfte verhinderten die Wiederaufnahme des Projects. Führer war Fritz Fuchs, als zweiter diente Adolf Brunner.

Das Jahr 1880 endlich sollte meine lange Sehnsucht stillen und meine Bemühungen mit dem vollständigsten Erfolge krönen. Ich hatte beschlossen, für diese und eine Reihe anderer Besteigungen allein zu gehen und zwei gute Führer zu engagiren, eine Art, welche die größten Chancen des Gelingens und in Beziehung auf Sicherheit die meiste Garantie bietet. Eine vollständige Sicherheit ist in diesen Dingen so wenig möglich, wie bei irgend einer andern Art des Reisens zu Lande oder zu Wasser. Allein mit *einem* Führer zu gehen, ist Sache weniger Meister und nur bei solchen Besteigungen rathsam, wo der Fels den Haupttheil des Weges ausmacht. In schwierigen Firn- und Gletscherpartien ist diese Methode, so romantisch sie sein mag und so sehr sie geeignet ist, die persönliche Leistung des Reisenden hervorzuheben, bedenklich, weil sie das Leben des Führers gleich wie das des Reisenden gefährdet.

ien vollends, die Gefahren bieten wie die
e des Walliser Breithorns, und deren Vermei-
r von dem blinden Zufall abhängt, Führer
giren und wäre es auch nur einen, mit dem
ein, daß Menschenleben auf dem Spiele stehen,
ı auch moralisch für verwerflich. Wer allein
t Andern ohne Führer geht, hat wenigstens
ntwortlichkeit nicht, einen Menschen unnütz
ır gestürzt zu haben, der um's liebe Brot mit-
Ian verzeihe diese Abschweifung, zu welcher
rschiedene Besteigungen der letzten Jahre ver-
aben; ich brauche wohl den Einwand nicht zu
daß ich kein Verständniß für die Berechti-
ıes kühnen Wagens besitze. Ich kehre zu
Darstellung zurück.

h sorgfältiges Studium der Wände des Mittag-
aren wir auf die Meinung gekommen, daß
nuthlich beste Weg über die Kante führe,
vom Kamm des Mittaghorns zwischen der
nd Punkt 3704^{m} (Blatt 488 Blümlisalp) mitten
Schmadrigletscher hinabführt. Der Versuch
ß hatte gezeigt, daß dieser Kante von unten
nmen sei, und es galt also nur, seinen Vor-
h oben so weit als möglich fortzusetzen.

ieser Absicht langte ich den 14. Juli Abends
htvollem Wetter in Lauterbrunnen an und fand
ıchs und Fritz Graf bereit, die Sache noch
zu versuchen. Namentlich dem Erstern war
viel an dem Erfolg gelegen als mir; denn
seit fünf Jahren fast alle Wechselfälle dieses
s miterlebt; seine Führerehre war mitengagirt

und wir fingen an, der Gegenstand von nicht imme wohlwollenden Bemerkungen in Lauterbrunnen z werden. Dem galt es ein rasches Ende zu machen

Wir marschirten also am 15. Morgens von Lauter brunnen ab, machten in Trachsellauenen Mittag un stiegen in den Nachmittagsstunden mit einem Träge nach unserem Bivouacplatz hinter dem Schmadrirücke und nahe der Moräne des stark zurückgegangene Schmadrigletschers. Die Stelle, wo wir nach drei- bi vierstündigem langsamen Marsche Halt machten, lieg etwa 2400^{m} hoch und war etwas tiefer, als der Punk wo Stooß im vorigen Jahre ein unbequemes Nach quartier in den Felsen des Schmadrirückens gefunde hatte. Der Abend war sehr schön, die Nacht vol kommen still und nicht übermäßig kalt.

Nachdem wir den Träger verabschiedet hatten brachen wir um 3 Uhr 30 zu unserm großen Werk auf, bei vollkommenem Wetter und in der beste Stimmung. Wir erstiegen zuerst die Moräne, ginge eine Weile auf derselben fort und betraten dann de Schmadrigletscher, der mit hartem Schnee bedeck war und bei mäßiger Steigung keine Schwierigkeite darbot. Auch der Bergschrund hielt uns nicht au und die untersten Felsen des Horns waren verhältniß mäßig leicht. Bald kamen wir wieder auf den be kannten Keil von Hochgebirgskalk, der hier in eine Mächtigkeit von etwa 50^{m} von Nordost nach Südwes streicht. Auch er wurde rasch überwunden, da wi bei frischen Kräften waren und ohne Seil gingen Auch über dem Kalk, wo die grünen Schiefer sich wieder fortsetzen, gings eine Weile noch leidlich, dann

ren wir genöthigt, uns in die südliche, von
ınd Couloirs wild durchfurchte Flanke des
u wagen. Hier war uns alles terra incognita
Gelingen hing gänzlich davon ab, ob wir
ritt und Tritt das Richtige finden würden.
hler mußte hier unverbesserlich werden. Aber
ier bewährten sich meine Leute. Fast ohne
, ohne vorläufiges Eclairiren, das immer eine
die Zurückgebliebenen ist, führte Fuchs uns
r eine Felsrippe hinauf, bald quer über ein
so in Zickzacklinien sich allmälig dem Firn-
ernd, das steil wie ein Thurmdach sich nach
ne hinaufzieht. Ich glaube, ich muß an jenem
nicht schlecht geklettert sein, denn geholfen
gut wie nichts und wir machten keine Pausen.
nctiver Sicherheit fand Fuchs die Stelle, wo
Felswänden auf den Firn zu kommen war,
enschlagend näherten wir uns in einer dem
rallel laufenden Schlucht der Höhe. Erst hier
as Seil umgelegt. Rasch nahm die Steigung
wir betraten eine flache Mulde, deren Höhe
0 Uhr 30 bei Punkt 3704^{m} erreichten. Damit
r Tagesziel gewonnen und ein neuer Gletscher-
der Grenzkette zwischen Bern und Wallis
ı; denn wir sahen sogleich, daß wir von
Standpunkt würden auf den Ahnengletscher
Lötschthal absteigen können.

ut standen wir auf dieser Höhe, die ich vor-
Mittagjoch zu nennen, und manche verdrießliche
ler letzten Jahre war jetzt vergessen. Ich
ie treue Freundschaft von Fuchs anerkennen,

der auf die Gefahr hin, durch einen neuen Mißerfolg an seinem Rufe Schaden zu nehmen, mir zu lieb noch einmal das Unwahrscheinliche versucht hatte.

Nach halbstündiger Rast brachen wir auf und folgten nicht dem Kamme, der sich wellenförmig gegen Nordost zieht, sondern stiegen durch das Hochthälchen, welches zwischen dem Grenzkamm und dem auf der Karte angegebenen Felsvorsprung liegt, in stark erweichtem Schnee watend gegen den Gipfel, den wir um 12 Uhr 10 erreichten. Wir fanden auf der gegen Lauterbrunnen vorspringenden Felsenecke die Reste des von Herrn Ringier erbauten Steinmanns, aber keine Flasche. Der schneebedeckte eigentliche Gipfel liegt etwas weiter zurück. Die Aussicht auf demselben ist sehr ausgedehnt, war aber durch Dunstmassen am Horizont etwas beeinträchtigt; das Panorama ist natürlich das gleiche, wie von der Jungfrau, dem Großhorn oder Breithorn. Ein Blick in die Tiefe belehrte uns, daß unser Weg wohl der einzige von Norden her sei; höchstens könnte noch ein Zugang vom Ebnefluhjoch eröffnet werden, das aber schwieriger zu sein scheint, als unser Paß. Der Abstieg vom Mittaghorn nach dem Ebnefluhfirn ist wahrscheinlich leicht.

Wir aber folgten dem zum Ahnengrat hinüberstreichenden Kamme nur kurze Zeit und stiegen dann die steilen Hänge auf den Ahnenfirn hinunter. Hatten wir bisher Mühe und Arbeit ohne Gefahr gehabt, so fanden wir nun beides, und wo wir auszuruhen gedacht hatten, mußten wir unser Bestes thun. Der Schnee war absolut schlecht, das Terrain war bös zerschrundet und rechts über uns drohte Abfall.

Die Karte (Blatt 489 Jungfrau) gibt davon keine Vorstellung. Ich erlebte hier einige der aufregendsten Minuten meines Lebens, und der Gedanke, daß junge Leute, die bei aller persönlichen Tüchtigkeit doch weder die Erfahrung, noch die Kraft von Führern besitzen, hier fast ohne Vorsichtsmaßregeln und im schnellsten Tempo abgestiegen sind, erfüllt mich mit Abneigung gegen so leichtsinnige Experimente. Annehmen will ich dabei gerne, daß die Schneeverhältnisse damals günstiger waren. Wir aber mußten äußerst vorsichtig sein und nur schleichen, wo alles zur Eile mahnte. Denn wir waren nicht sicher, ob wir nach unten den Eissturz verlassen könnten, oder ob wir zu dem langen Umweg gegen den Ahnengrat genöthigt sein würden. Endlich führten uns Lawinentrümmer über die schlimmsten Querschründe und wir betraten den flachern Gletscher. Nach einer kurzen Herzstärkung eilten wir dem Jägiknubel zu, verließen bei demselben den Gletscher und stiegen über alte Moränen und steinige Weiden auf den Langengletscher hinunter und gelangten über denselben hinaus zum Gletscherstaffel und nach Ried, wo wir ziemlich ermüdet erst gegen 9 Uhr anlangten. Herr Lehner empfing uns sehr freundlich und eine kurze Mahlzeit und ein langer Schlaf stellten meine Kräfte vollkommen wieder her. Mit welchen Gefühlen ich aber am folgenden Morgen eine lakonische Depesche: „Mittaghorn is done. All well“ auf die nächste Station sandte, das zu schildern will ich nicht unternehmen.

II. Das Bietschhorn.

Am 17. war das Wetter nicht mehr so schön wie Tags zuvor; gleichwohl beschlossen wir einen Versuch auf's Bietschhorn, das so verlockend vor uns stand. Peter Siegen war bereit, uns als Träger bis auf Hohwitz zu begleiten, wo wir Balkenwerk zu einer projectirten Hütte finden würden. Für das Horn selbst hielt er sich zu alt und es schien auch nicht nöthig, ihn mitzunehmen, da Graf die Besteigung über den Nordgrat schon gemacht hatte. Wir gedachten allerdings, den westlichen Grat zu versuchen. Peter Siegen war über den Erfolg mißtrauisch, wegen des vielen und schlechten Schnees, der noch im Horn liege, rieth aber doch nicht eigentlich ab. So entzogen wir uns denn nach Mittag dem Capua des Lötschthals und stiegen durch den Wald zur Nesthütte und von da noch ein paar Stunden höher bis an den Fuß des Schafberges, wo wir die vorgefundenen Hölzer zu einer Nothbarake zusammenlegten und eine ziemlich gute Nacht zubrachten, nur beunruhigt durch das Heulen des Föhns. Am 18. früh sah der Himmel drohend aus und eine ungewöhnliche Wärme versprach wenig Gutes. Nachdem Peter Siegen verabschiedet war, brachen wir nach dem Schafberge auf und erstiegen denselben, nicht ohne die Bemerkung zu machen, daß heute mit dem Schnee nicht zu spassen sei. Schon bei Sonnenaufgang tropfte das Wasser aus den übereisten Felsen und die zu passirenden Couloirs waren im höchsten Grade verdächtig. Um 6 Uhr standen wir auf der Höhe des Bietschjochs und hier

wir uns über die weitere Fortsetzung des
tscheiden. Siegen hatte erklärt, wenn wir
raben hinter dem rothen Thurm*) des West-
s oder schlechten Schnee finden, was sehr
inlich sei, so haben wir keine Aussicht, auf
el zu gelangen, und auf dem Kamme des
es fürchtete er für uns den Schnee. Da nun
iche Grat uns allen unbekannt war, während
is Graf den nördlichen kannte, so entschlossen
diesem zuzusteuern. Wären wir bei unserer
bsicht geblieben, wir wären wahrscheinlich
langt, wenn auch vielleicht nicht auf den
ber bei der abscheulichen Beschaffenheit des
war es begreiflich, daß wir vor einem Wege
euten, von dem wir nichts wußten, als daß
hwierig sei. Wir traversirten die Firnmulde
gletschers, wobei wir im Schatten schon tief
, und begannen die Ersteigung. Eine Zeit
en wir den Vortheil, keinen Schnee zu finden,
Felsen waren schlecht und „trolig", so daß
langsam vorwärts kamen. Auf dem Kamm
, wo man auf das Baltschiederjoch hinunter-
ften wir leichter vorwärts zu kommen, aber
sion dauerte nur kurze Zeit. Der Grat wurde
und ging schließlich in eine luftige Gwächte
beiden Seiten waren die Abhänge im Schnee
, kaum daß hie und da ein Stein hervorragte.
le krochen wir darüber hin, aber bald hörte
auf. Wir kamen an eine Stelle, wo das

---

rgleiche Jahrbuch des S. A. C., Bd. VI, S. 160 ff.

einzige Mittel, vorwärts zu kommen, darin bestand, sich auf einige Granitbrocken hinabzulassen, die etwa 3m tiefer der westlichen Wand entragten, und von diesem fußbreiten Stand wieder auf die Höhe der Gwächte sich hinaufzuschwingen. Graf bot sich an, es zu versuchen, aber als ich ihn ernstlich fragte, ob wir ihn würden halten können, falls der Fußpunkt unter ihm weichen sollte, sagte er entschieden, er glaube nein. Da hatte ich nicht das Herz, auf weiteres Vorwärtsgehen zu dringen, und ich erklärte, um diesen Preis verzichte ich lieber auf die Besteigung. Wir sahen in dem heranwogenden Nebel die vordere Spitze so hoch über uns, daß sie über den aberen Grat vielleicht in einer Stunde zu erreichen gewesen wäre. Es war 11 Uhr, als wir umkehrten, und nachdem wir einmal zum Rückzug uns entschlossen hatten, belehrte uns eine rasch von der Jungfrau herziehende schwarze Wolke, daß wir weise gehandelt hatten. Wir waren noch nicht wieder in den Felsen, als ein Blitz über uns flammte und ein kurzer Hagelschauer herabprasselte. Bald hörte das Gewitter auf, aber ein Sturmwind setzte dafür ein, der uns froh sein ließ, daß wir den Kamm noch rechtzeitig verlassen hatten. Der Abstieg auf dem Nordgrat ging fast langsamer, als der Aufstieg und auch im kleinen Bietschhorn hatten wir Schwierigkeiten, weil wir absichtlich jedes Schneefeld vermieden aus Furcht vor Lawinen. Der Sturm riß mir meinen alten Filz, den getreuen Begleiter auf mancher Fahrt, weg, aber obwohl er eine Weile auf einem Schneefeld liegen blieb, wagte Keiner, ihn zu holen. Nicht ohne Mühe fanden wir den Weg

über die untersten Felsen am rechten Rande des Gletschers und betraten die obersten Weiden. Ueber dieselben hinab und durch den Wald kamen wir vor dem Einnachten nach Ried.

Ich entnehme aus diesem Mißerfolg die Lehre, daß das Bietschhorn, ganz abgesehen von seinen Trolfelsen, die immer gefährlich sind, in schneereichen Sommern nicht vor August unternommen werden sollte.

III. Das Matterhorn.

Das Wetter hatte sich wieder gebessert, als ich am 19. nach Gampel hinunterstieg und mich Zermatt zuwendete. Graf, mit dem ich wohl zufrieden war, ging über den Petersgrat zurück. Ich war sicher, in Zermatt genügend Führer zu finden. Ich übernachtete in Stalden und war am 20. Nachmittags in Zermatt, wo ich von Herrn Seiler sehr gut aufgenommen wurde. Das Matterhorn war schon mehrmals erstiegen worden, unter Anderm am 19. Juli von Herrn Mummery theilweise über den Furggengrat, und der Berg war nach der Aussage der Führer in gutem Zustande. Ich beschloß, eine Besteigung zu versuchen und zwar die gewöhnliche Zermattroute, da sowohl die Tiefenmattenseite als die italienische noch zu tief im Schnee stacken. Als zweiten Führer engagirte ich Ambrosius Imboden, der mit Fuchs bekannt war und schon mehrere Berner begleitet hatte. Er ist in diesen Bergen sehr gut zu Hause, stark und willig; aber neben den Oberländer gehalten verlor er an Werth.

Am 21. erst gegen Mittag verließen wir Zermatt mit Proviant für zwei Tage, um die Nacht in der

Cabane zuzubringen. Schon beim Schwarzsee zwang uns losbrechender Regen, in der Kapelle Schutz zu suchen. Als es besserte, stiegen wir weiter, aber schon beim Hörnli mußten wir wieder untertreten und als wir zum dritten Mal ansetzten, wurden wir in den untersten Felsen des Matterhorns von einem fürchterlichen Gewitter überfallen. Wir fanden freilich Schutz unter einem überhängenden Stein, aber es schlug in unserer Nähe so stark ein, daß ich die elektrische Wirkung in den Beinen spürte. So wie es möglich war, packten wir wieder auf und rannten hinunter, beständig vom Unwetter verfolgt und zu einer langen Rast in der Kapelle gezwungen. „Ach was, mer gange ja scho", brummte Fuchs ärgerlich, als bei unserm Abstieg vom Schwarzsee der Himmel wieder Miene machte, sich zu entladen. Ein Engländer, der vor uns aufgebrochen und bis in die Cabane gelangt war, brachte in derselben eine schreckliche Nacht zu und hatte am Morgen darauf einen schwierigen Abstieg durch den frischgefallenen Schnee.

Am 22. dauerte das schlechte Wetter fort und meine Laune wurde nicht verbessert durch die Schreckensnachricht vom Verschwinden des Dr. Haller, die zuerst durch ein Telegramm vom Aeggischhorn in Zermatt bekannt wurde. An jenem verhängnißvollen Sonntag, wo ich am Bietschhorn rang, muß er, mit ähnlichen Schwierigkeiten kämpfend, ein unglücklicheres Loos als ich gezogen haben. Der Eindruck dieser Katastrophe auf die in Zermatt zahlreich vorhandene Führerschaft war momentan ein gewaltiger, aber, wie ich mich nachher überzeugen konnte, nicht bei allen ein tiefgehender.

g den 23. war das Wetter wieder besser
nachte mit Fuchs einen Spaziergang auf das
Rothhorn (3418m). Wir verließen das Hotel
in um 5 Uhr früh und bestiegen zuerst das
d dann das Obere Rothhorn, das wir um 10
chten. Die Aussicht von diesem ganz ohne
keit zu erreichenden Punkte ist sehr schön.
hr verließen wir die Spitze und waren um
eder in Zermatt. Der Abend wurde pracht-
n aller Eile suchte ich meine Führer auf
zweiten Versuch am Matterhorn. Fuchs
s unsicher. Er traute dem Zustande des
cht, und die Versicherungen von Imboden
ren, der Schnee werde gewiß wieder ganz
eruhigten ihn nur halb, aber er setzte meinem
kein entschiedenes Nein entgegen. Es war
verschoben wir die Sache länger, so kam
onntag und vielleicht wieder anderes Wetter
n. Mich brannte es, die Sache abzumachen,
Hallersche Unglück die Sorge meiner Ange-
ch mehr steigere und dieses Argument schlug
Fuchs an. Wir beschlossen, noch diese
fzubrechen und ohne Quartier in der als
rwärtig geschilderten Cabane die Besteigung
Zuge zu vollführen. Ich hatte den Nach-
vas geruht, und nach dem Nachtessen schlief
Stunden fest und ruhig, wie fast immer vor
kcursionen. Um 10 Uhr 40 bei herrlichem
n brachen wir auf. Als der Morgen graute,
· bei Wympers Schlafplatz, in dessen Nähe
Hütte projectirt war. Ich fand den Platz

vortrefflich; etwas tief unten, aber bequem gelegen. Die Hütte ist seitdem dort gebaut worden und wird ein willkommener Ersatz sein für die unbeschreiblich unwohnliche alte Cabane.

Vom ersten Schritt in den Felsen des eigentlichen Matterhorns an merkten wir, daß man sich und uns getäuscht hatte. Wo wir auf Schnee kamen, und es war viel, war derselbe von der denkbar schlechtesten Beschaffenheit. Der ältere war zu Glatteis geworden, das dünn auf den Felsen lagerte, und der neue lag als eine rutschende schlüpfrige Schicht darauf. Doch gings bis zur Cabane hinauf noch an, nur daß wir beim Traversiren eines breiten Schneefeldes trotz der frühen Morgenstunde nicht ruhig waren. An dem Felsen, auf dem die Cabane steht, hängt ein Seil herunter, welches das Klettern für Ungeübte erleichtert, aber eigentlich überflüssig ist. Um 6 Uhr 30 kamen wir zur Hütte, die wir in einem so widerlichen Zustande fanden, daß wir froh waren, die Nacht nicht hier zugebracht zu haben. Nach 7 Uhr brachen wir wieder auf und hofften, gegen Mittag auf die Spitze zu gelangen; aber von da begann ein Ringen mit Schwierigkeiten, wie ich es noch nie durchgemacht habe. Jeder Tritt beinahe mußte gehackt werden und keiner hielt recht. Der strenge Marsch, den wir hinter uns hatten, die Anstrengung und Gefahr erschöpften unsre Kräfte und wir litten vom Durst; Wein mochten wir nicht trinken und da, wo in den Gräben Wasser kam, war Gefahr von fallenden Steinen. Unter unsäglichen Mühsalen kamen wir so 11 Uhr 20 an die Epaule, wo die Schwierigkeiten eigentlich

und der gefährliche Theil des Kletterweges
or uns lag auf der „Lätzi", dem schmalen
von wo man auf den Matterhorngletscher
ut, der ganze Abhang voll von dem scheuß-
hneeeis; die Felsen des Kopfes, wo die Seile
sahen wie glasirt aus und dazu hatten wir
r Zermatterroutine folgend, zwei Beile von
nten im „Mosleygraben" zurückgelassen. So
wir rathlos und in Verzweiflung über unser
ick. Wir sahen die Unmöglichkeit ein, ohne
le Gefahr, namentlich beim Zurückgehen, weiter
gen. Nach unserer Berechnung brauchten wir
ns zwei Stunden, vielleicht bedeutend mehr, bis
e und dann war es fraglich, ob wir vor Nacht
ne wieder erreichen würden, und wir riskirten,
etter nicht sicher war, unsere Gesundheit, wenn
er Leben. Wir waren wüthend, aber klug genug,
nzukehren, und der Erfolg bewies, daß wir
ehandelt hatten. Wir brauchten fünf Stunden
strengtesten Thätigkeit, um nur die Cabane
n erreichen, und mehrmals, namentlich dicht
Hütte, mußten wir das Seil von 70 Fuß
nz auslassen und einzeln unter beständiger
ie haltlosen Schneewände traversiren. Nach
men wir bei der Cabane wieder an, kochten,
s mit dem nassen Holz und dem schlechten
gehen wollte, Kaffee und brachen um 5 Uhr 10
hinunterzusteigen. Wäre die Hütte in einem
Zustande gewesen, so wären wir vielleicht
lieben und hätten den Versuch am folgenden
nit mehr Aussicht auf Erfolg erneut; so aber

hatte ich keine Lust, in feuchten Kleidern mit halbverfaulten Decken auf eisbedecktem Boden zu schlafen. Die untere Schneewand machte uns noch einmal, trotz der Abendkühle, Molesten, dann aber gings besser und rascher. Dummer Weise setzten nun noch Imboden und ich gegen den Rath von Fuchs es durch, daß wir die angebliche Abkürzung auf den Furggengletscher hinunter einschlugen, statt über den Grat nach dem Hörnli abzusteigen. Die Folge war, daß wir in der Dämmerung in ein sehr verdächtiges Schrundterrain geriethen und in der Dunkelheit auf Schöpfe kamen, in denen Imboden den Weg vollständig verlor. Jetzt mußten wir doch wieder Fuchs folgen, dessen feine Nase uns sofort aus der Verlegenheit zog, in welche wir ihn gestürzt hatten. Wir kamen in die sumpfige Ebene des Furggengletschers und dann auf die Moräne, wo wir die Laterne anzündeten. Ungefähr eine Stunde vor Zermatt kam uns eine Abtheilung von Führern entgegen, die, aufgeregt durch unser langes Ausbleiben und durch eine verdächtige Schneespur am Matterhorngipfel, aufgebrochen waren, um nöthigenfalls zu helfen. Um 11 Uhr 30 zogen wir vereinigt in Zermatt ein nach 25stündigem Marsch. Ich war nicht sonderlich ermüdet und das Tempo, in welchem wir von der Cabane heruntergekommen waren, spricht nicht dafür, aber ich hatte ein lebhaftes Bedürfniß nach Schlaf, der mir auch zu Theil wurde.

Der Sonntag, 25. Juli, war ein Ruhetag, und da ich mehrere Bekannte vom S. A. C. fand, so brachte ich mit diesen und der liebenswürdigen Familie Seiler einen höchst angenehmen Tag zu. Man billigte allge-

ine Handlungsweise und verhieß mir später Erfolg. Ich war um ein neues Beispiel zu der re reicher geworden, daß man auch einen schon besiegten Feind nie unterschätzen darf; und u der Ansicht geneigt, daß das Matterhorn nständen immer noch der schwierigste und nste Gipfel unserer Alpen ist.

IV. Das Rothhorn.

6. Juli bepackten wir einen Träger mit Proviant en und trugen ihm auf, Abends in die Balm hal zu kommen, wo man gewöhnlich für das schläft. Wir selbst machten einen genuß-Spaziergang auf die Blattenhörner und das n, dessen Aussicht wirklich die ihm im letzten p. 266 von Herrn Imfeld gespendete Empfeh-lient.

27. Juli früh brachen wir beim schönsten auf, aber als wir am „Eseltschuggen" ange-en, erhob sich ein Sturmwind, der uns zwang, in den Felsen zu suchen. Da er sich nicht wollen schien, gaben wir nach langem Warten eigung für heute auf und steuerten dem Trift-das wir in behaglichster Weise gehend bald n; aber auf demselben wurden wir wieder von ithenden Wind empfangen. Wir gingen noch bis zu der Stelle, wo die Ketten anfangen, um zu betrachten und den Abstieg nach Zinal zu Letzterer schien nicht gerade schwierig. Der der Ketten aber mißfiel mir, weil auch ich solche r ebenso unsportmäßig als gefährlich halte.

Wir eilten über den Gletscher, die lange scharfe Moräne und durch die interessante Schlucht des Triftbaches nach Zermatt hinunter, wo wir zum Lunch eintrafen. Nachmittags legte sich der Wind und ich hatte den Entschluß gefaßt, in der Nacht noch einmal für das Rothhorn aufzubrechen, als ein junger Deutscher mit eiliger Miene und Ueberstrümpfen in's Büreau des Hotels Mont Cervin trat und eilig fragte, wo Pollinger sei. Er schien sehr verwundert, daß nicht das ganze Haus wußte, was seine Absicht sei. „Ich habe an Pollinger telegraphirt; ich will auf's Rothhorn. Ist vielleicht ein Tourist da, der sich anzuschließen wünscht?" Ich saß hinten auf dem Canapé und auf Kohlen; der junge Herr Seiler aber bemerkte sehr kühl, er glaube nicht: man gehe nicht so im Handumkehren auf's Rothhorn. Ich warf ihm einen dankbaren Blick zu. Der Eilige stürzte fort, um seinen Pollinger, einen bekannten Führer, zu suchen, und wir lachten über das jugendliche Ungestüm. Es war aber doch etwas mehr als Strohfeuer, denn am Abend erfuhr ich, daß er mit Pollinger allein nach der Balm im Trift abgegangen sei. Ich selbst rückte um 1 Uhr ebenfalls aus und ging diesmal nicht durch die Nachts kaum passirbare Schlucht, sondern über den Kühberg und gelangte nach einigen Irrwegen Morgens 4 Uhr an den Fuß der Moräne*). Wir hörten nichts von unsern Vorgängern und wir „spürten" auch ihre Tritte auf dem gefrorenen Boden nicht. Erst auf dem Rothhorngletscher sahen wir die sehr flüchtig

*) Siehe die sehr anschauliche Schilderung Jahrbuch XV, S. 199 ff.

Tritte Pollingers. Offenbar verließ er sich
ß wir sie nachbessern würden, sonst wäre
rliche Manier ganz unverantwortlich gewesen.
dem Kamm hatte er die Gwächte als Weg
, ein Beispiel, das wir nicht befolgten. Da
herheit der Schnelligkeit opferte und am
ien Vorsprung hatte, so war er mit seinem
ben in der Gabel, wo man nach Zinal
it, als wir auf dem Firngrat zwischen Roth-
Hohlichtgletscher anlangten, und er kam
itze zurück, als wir in der Gabel anlangten.
nun zu, wie die Beiden die berüchtigte
raversirten. Man sah dem jungen Herrn
an jeglicher Uebung im Klettern an, aber
ch wacker. Er hatte keine Handschuhe
und klapperte, ob vor Aufregung oder
lleicht von beidem. Pollinger hielt ihn an
zen Stück des Seils, dessen Ende er auf-
die Schultern trug, und das er langsam
ieß, während er seinen Herrn durch ener-
ufen dirigirte. Das war nun ganz gut, so
Angebundene nicht glitt. Geschah das
ing er wie ein Pendel über dem Abgrund
ger hätte ihn allein kaum wieder herauf-
Die Scene gab mir zu denken und ich
nich an ein Wort von Melchior Anderegg:
bedenke, wie leichtsinnig oft Führer und
den Bergen herumstreichen, so nimmt es
ler, daß es nicht mehr Unglück gibt." Als
Herr bei uns ankam, beklagte er sich,
erig und gefährlich das Rothhorn sei und

wie froh er sei, daß er von da gesund wieder herunter sei. Wir antworteten sehr kühl, daß uns heute das Rothhorn weder schwierig noch gefährlich vorkomme, und daß er, wenn er so schnell „weich“ werde, halt eben nicht an's Rothhorn hätte gehen sollen. Mehr Mitleid hatten wir mit Pollingers Noth, der hungerte, weil der kärgliche Proviant schon lange verzehrt war. Wir theilten ihm von dem unsrigen bereitwillig mit, aber auch nur ihm. Anstatt des Bergstockes, den sein Herr auch verloren hatte, verwiesen wir ihn auf ein Eisbeil, das Führer Petrus bei einer frühern Besteigung merkwürdiger Weise in den Felsen unter der Gabel vergessen hatte.

Nachdem wir Abschied genommen hatten, brachen wir nach der Spitze auf, traversirten die Platte mit mindestens der doppelten Geschwindigkeit unserer Vorgänger, obwohl wir drei Mann waren, und kamen ohne Schwierigkeit um 8 Uhr 30 auf den Gipfel. Ich erlaubte mir deswegen auf der Karte meines Vorgängers, die ich in einem geleerten „Apothekergütterli“ fand, eine Berichtigung der Angabe, daß die Platte vereist gewesen sei. Wenn der Gemüthszustand eines Bergsteigers so ist, daß er Eis auf einem Felsen sieht, der sauber ist wie ein frisch geputzter Ballsaal, so kann man sich vorstellen, wie groß sein Genuß bei dieser Erholungsreise sein muß.

Wir aber genoßen beim schönsten Wetter die herrliche Aussicht mit ungetrübter Freude fast eine Stunde lang. Die Mischabelgruppe und der Monte Rosa präsentiren sich unvergleichlich schön. Von den entferntern nehmen Weißhorn, Dent-Blanche und Matter-

horn viel weg; dafür sind diese selbst von grandiosem Effect.

Der Abstieg ging normal und angenehm von statten und nach manchen Rasten und in sehr gemüthlichem Tempo langten wir zum Diner im Hotel Mont Cervin an. Nicht leicht habe ich eine genußreichere Besteigung gemacht als die des Rothhorns. Bei ordentlichem Schnee sind die Schwierigkeiten für einen einigermaßen geübten Gänger gerade groß genug, um seine Aufmerksamkeit rege zu halten; aber sie hindern ihn nicht, den prächtigen Hochgebirgsbildern, welche ihn umgeben, auch auf dem Marsche sein Auge zuzuwenden, während am Matterhorn z. B. auch der geübteste die Nase meist am Boden haben muß. Wer also einige Zuversicht zu sich selber haben kann, der gehe an's Rothhorn und er darf bei gutem Wetter eines herrlichen Genusses sicher sein.

V. Der Dom.

Der 28. Juli war der letzte vollkommen schöne Tag gewesen. Als ich am 29. nach Randa hinunterfuhr, mehrten sich die schlimmen Wetterzeichen. Am Himmel sah es bedrohlich aus und auf der Straße traf ich Herrn Jules Beck, der nach Zermatt wollte. Dennoch versuchten wir den Dom.

Von einem Bivouac zuoberst am Festihaupt und hart am Gletscher erzwangen wir am 30. bei rasendem Sturme und im dicksten Nebel über den Festigletscher und den Felsgrat die Ersteigung. Beim Abstieg siegte wieder die höhere Intelligenz des Oberländers über die Routine des Wallisers. Auf einem Weg, den er

schon im Morgendämmern als den allein richtigen bezeichnet hatte, führte er uns neben dem verschrundeten Gletscher, der uns am Morgen eine Stunde versäumt hatte, vorbei über Lawinenschnee direct auf die Moräne zu. Nachmittags 3 Uhr waren wir wieder in Randa, wo meine Campagne endete.

Das Resultat ist nicht gerade glänzend: In 16 Tagen zwei Gipfel mit vollkommenem Erfolg, zwei ohne Erfolg und einen mit halbem; aber die gethane Arbeit befriedigte mich und ich glaube, ich werde gelegentlich auf das Mißrathene zurückkommen. Dem Leser aber wünsche ich zum Schluß, er möge Einiges von der Belehrung, die ich im Schweiße meines Angesichts gewonnen habe, mit leichterer Mühe sich angeeignet haben.

phische und geologische Notizen aus dem Baltschiederthal.

Von

Edm. v. Fellenberg (Section Bern).

I. 1879.

auf dem Gipfel des Wylerhorns (3333 m),
ugust 1879, als ganz besonders auf dem
Adlerspitzen (3300 m), den 16. September
mir beim Studium der im Osten zwischen
n von Bietsch und Baltschieder vom Bietsch-
südwärts abzweigenden vielgezackten Kette
ich ein gegen Süden vorspringendes, durch
eckige Form und seinen ungeheuren senk-
rdabsturz hervorragendes Horn aufgefallen,
men ich auf der Karte vergeblich zu finden
ühte, indem ich es nicht mit dem daselbst
ten Dubihorn zu identificiren vermochte.
gen und B. Henzen kannten dieses hoch-
nposante Horn nicht. Erst im Jahr 1879
Peter Siegen mit, er habe sich nach diesem
einem der besten Kenner des Baltschieder-

thales erkundigt, dem Jäger und Hirten Joseph Schmid, der ihm gesagt, es heiße *Wywannehorn* oder *das Wywanni*, er sei öfters auf der Jagd auf dem Gipfelgrat gewesen und es biete eine der schönsten Aussichten von allen umliegenden Bergen dar; von Touristen sei es seines Wissens noch nicht bestiegen worden, jedoch seiner Prachtsaussicht wegen eines Besuches wohl werth. So faßte ich denn sogleich den Entschluß, diesem Horne einen Besuch abzustatten, zudem ich noch im vorderen Theile des Baltschiederthales einige geologische Grenzen näher zu präcisiren hatte; ein Entschluß, zu dem ich mir später nur habe gratuliren können, da ich dadurch zur Entdeckung einiger höchst merkwürdigen geologischen Verhältnisse geführt wurde.

Es war Dienstag den 2. September 1879, als ich mit meinen treuen Begleitern Peter Siegen und Benedict Henzen Morgens 5 1/2 Uhr von Raron im Rhonethal abmarschirte, um nach unserer unmaßgeblichen Meinung heute noch das Wywannehorn zu besteigen. Wir gingen auf dem Fahrweg bis St. German, bogen in der Mitte dieses halb italienisch gebauten, von mächtigen uralten Nußbäumen und Reblauben überschatteten, von genialem Schmutz und Unordnung starrenden Dörfchens links ab, an mehreren sich über einem dahinfließenden Bächlein drehenden Mühlenrädern vorbei, um auf einem steinigen, bald rasch ansteigenden Saumpfad nach Alp Leiggern emporzusteigen. Gleich oberhalb St. German windet sich der Pfad sehr steil in kurzen Zickzacks meist in der Rinne eines trockenen Bachbettes empor durch von Buschwerk und Steinhaufen besäete, von der Sonne versengte Wiesen und magere Stoppelfelder. Bald

ns der Kiefern- (Föhren-) Wald auf, dessen
veit auseinander stehende Nadeln leider genug
nne hindurchlassen, um uns der Illusion zu
ı, eigentlich wandelten wir in Waldesschatten.
g ist glatt von dürren Kiefernadeln, später
und steinig, in verwitterten Kalk und Thon-
eingefressen.
eiggern, das wir schweißtriefend um 8 Uhr
ı, wird ein kurzer Halt gemacht und ein Schluck
molkener Kuhmilch nicht verschmäht. Da wir
ines später in Aussicht zu nehmenden Bivouac
n Baltschiederthal mit Gepäck ziemlich belastet
ich heute auf reiche geologische Ausbeute
nehmen wir einen Knaben von der Leiggernalp
er mit. Von Leiggern steigt man über die steilen
Gehänge der Alp empor. Es ist eigentlich ein
Bergdörfchen, denn es stehen wohl ein Dutzend
rothbrauner Lärchenhütten, von einer Kapelle
, nahe bei einander, die von zahlreichen Weibern
zahlreicheren Kindern bewohnt werden. Eine
unde oberhalb Leiggern steigen wir rechts in
rste Thalmulde des Mannkinn hinab, einer
St. German sich hinunterziehenden Schlucht,
ich außerhalb letzterer Ortschaft tief eingesägt
nethal öffnet. Wir sind hier noch ganz im
des grauen Kalkes und Kalkschiefers, welcher
chtigen Schichten zerreiblicher, von zahllosen
ern und Kalkspathbändern durchzogener Thon-
ruht, deren Basis der bei Großtrog und Außer-
audirte Röthidolomit bildet. Dieser mächtige
ntel wird zum mittleren und unteren Jura

gerechnet aus Analogie mit anderen ähnlichen Kalkmassen, obgleich noch keine Versteinerungen eine sichere Bestimmung der Etagen ermöglicht haben. Jenseits des Mannkinns geht's wieder durch schönen Lärchenwald, der bald dünner und dünner wird, dann über weitgedehnte Rinderweiden empor, bis wir den Grat erreichen, von wo wir tief hinunter in's Baltschiederthal sehen.

Der Grat, auf dem wir jetzt stehen, erhebt sich als breiter Rücken gegen das vor uns im Westen steil aufragende Wywannehorn. Erst jetzt sehen wir, daß uns noch lange und harte Arbeit bevorsteht. Kaum 30^{m} höher erhebt sich auf dem Grat eine gerundete Kuppe, welche zur Orientirung geeignet scheint. Wir begeben uns dorthin und ich erstaune nicht wenig ob einem auf dieser runden Kuppe liegenden großen Block Kalksteins (rauchgrauer Kalk, vielleicht auch Röthidolomit), der ganz mit ziegelrothen Flechten überzogen ist, daher wohl der Name „auf der rothen Kuh“, mit dem unser Träger den Platz bezeichnet.

Wir legen das Gepäck ab und lagern uns auf dem dünnen, aus den feinsten Hochalpenkräutern, besonders Artemisia spicata und mutellina, bestehenden Rasen und wollen nur kurze Rast halten. Wir sehen an die Uhr, es ist zu unserem Schrecken schon 11 Uhr. Die Sonne brennt bei ganz windstiller Luft und nur von ganz leichten Föhnwölkchen durchzogenem Himmel so intensiv, daß wir uns nach Schatten umsehen. Nicht weit von uns lagern etliche 10—12 Schafe unter einem großen Block dicht gedrängt am Schatten. Da sie mit ächtem Schöpsenstarrsinn nicht gewillt sind, den kühlen Raum dem Herrn

der Schöpfung abzutreten, entwickelt sich zwischen diesem und der stumpfsinnigen Creatur ein heftiger Nahkampf und zuletzt ein kräftiges Handgemenge, das vermöge höherer technischer Hülfsmittel, wie Eispickel und Bergstock, mit dem glänzenden Siege des Herrn der Schöpfung endet; die Creatur flieht „bäggend" bergab und sucht sich neue Schattenplätze, und wir beziehen unser neues Capua, indem es uns auch richtig geht wie weiland dem guten Hannibal. Wir ziehen unwillkürlich unsern Lunch in die Länge, denn eigentlich wollten wir erst nach der Rückkehr vom Horn hier unsern „Spinnet" abhalten. Zu meinem Schrecken stopft sich Peter eine neue Pfeife, keiner macht Anstalten, seine Sachen wieder einzupacken. „Ja was isch jetze, wei mer eigetlich ufe?" Peter schaut sinnend hinauf an die hohen Wände des Horns und schüttelt den Kopf: das Ding sei länger und schwieriger, als wir meinten, es sei jetzt schon spät, Nachmittags Gewitter in Aussicht, wir hätten viel früher von Raron aufbrechen sollen, vom Raift sei es rasch und leicht zu machen etc. etc., alles Gründe, die meinem mit Schweiß und Faulheit imprägnirten Organismus wie himmlische Musik klingen. „Also morgen vom Raift aus!" antwortete ich, worauf Peter sein Tüchlein über den Kopf zieht und das Beispiel Benedicts befolgt, der längst schon an den kühlen Felsen angedrückt dem Morpheus ein Lied vorschnarcht. Ich benutze nach ebenfalls gemachtem „Nuck" die nun stundenlang vor mir ausgebreitete Mußezeit, um die Ansicht I zu zeichnen.

Das *Wywannehorn* erhebt sich von hier aus gesehen als nördlicher Eckpunkt eines halbkreisförmigen

Beckens, dessen südliche Ecke die *Augstkumme*
hörner, auch *Hohe Egg* genannt, bilden. Dieses Beck
eine trümmerbesäete Einöde, von vielfachen Trümm
hügeln, den Ueberresten alter Moränen, durchzog
heißt seiner wannenförmigen Gestalt wegen *d's Wan*
also die Wanne, und *Wywanni*, weil der Sage n
in uralten Zeiten hier ein Rebberg gewesen sein s
Die Sage erzählt, man habe hier beim Enziangra
Wurzelstöcke von Reben gefunden.

Wir haben es hier offenbar wieder mit einer
vielen Blümlisalpsagen analogen Sage vom Schlech
werden des Klimas, von Verödung und Verwilder
der Alpen zu thun. Merkwürdig war mir die Erk
rung Joseph Schmid's auf meine Bemerkung, daß
einer solchen Höhe (2200 m), höher sogar als
Waldesgrenze, nie können Reben gewachsen s
„es sei damals das Wasser bis hieher gegangen
die Reben des Wywanni seien am Wasser (also an
Rhone oder einem See) gestanden.“ Es wäre di
Sage wieder ein Anklang der Vorstellung des Vol
von einem früheren weit höheren Wasserstand,
unbewußter Anklang an die Existenz einer Fluth- o
Gletscherzeit. Eine andere Erklärung des Nam
Wywanni gab mir Herr Stephan Lehner in Gam
der Name möchte *Wihwanni* zu schreiben sein
bedeute die Wanne (Kessel), worin Wihen (Wei
oder Adler, die auch Wihen heißen) hausen. Es w
also schriftdeutsch das *Wywanni* nicht in *Weinwan*
sondern in *Weihenwanne* zu übersetzen, eine Ansic
die Joseph Schmid positiv bestritt; der Name ha
mit Wihen (Weihen) nichts zu schaffen, sondern bede

n dem im goldenen Zeitalter, vielleicht zur Paradieses, dort wachsenden Weine. Aus dem rhebt sich das Horn in hohen glatten Gneiß- die oben eine sanft geneigte Trümmerterrasse welche sich gegen die verschiedenen, in einer n Ost nach West gelegenen Gipfel hinanzieht. labsturz des Horns ist ungeheuer steil, stellen- nkrecht.

urde denn der heutige Tag der „rothen Kuh“ er Umgebung gewidmet. Wie oben gesagt, die Felsen der rothen Kuh und des Grates ie Raiftalp hinunter noch aus Kalkschiefer, lchem der staubig verwitternde, graulich-gelbe, he und weißlich-gelbe triasische Dolomit, der hidolomit, ansteht. Westlich unter den Felsen en Kuh stehen schwarze, kohlige Schiefer an, direct auf dem Gneiß liegen und der Lagerung ohl der Kohlenformation angehören, daher ich carbonisch auf der Karte eingetragen habe.

ch waren einige Stunden auf diesem immerhin teressanten Punkte, der eine schöne Uebersicht s Baltschiederthal gewährt, vergangen, und ich mit Zeichnen und Steineklopfen fertig ach die ganze faule Bande gegen 3 Uhr Nach- auf und stieg hinunter nach der Alp Raift Raaft). Ist man von der rothen Kuh über den g und circa 150^{m} hinuntergestiegen, so stößt man m Raiftwalde auf den von Außerberg sich in wohl charakterisirten Band heraufziehenden lomit. Unter diesem erreichen wir bei den von Raift wieder den Gneiß.

Ich hatte für meine ferneren Touren im Baltschieder thal den bekannten Gemsjäger Joseph Schmid, frühe Schafhirt im oberen Baltschiederthal, in die Raiftal bestellt. Er kam auch denselben Abend dorthin, un als er vernahm, daß wir nicht auf dem Wywan gewesen, sondern auf der rothen Kuh und auf de Bauche herumgelungert hatten, zog ein schelmische Lächeln um seine zusammengekniffenen Lippen. Nu aber erfuhr ich, daß uns Joseph Schmid nur eine Tag, höchstens 1½ Tage geben könne, da er Ge schäfte halber nach Vispach müsse, und so blieb m die Wahl, ihn bei dem ernstlichen Versuch auf Wywannehorn zu verwenden, oder beim projectirte Uebergang in's Gredetschthal. Ich zog das letzte vor, da ich überzeugt war, daß wir den rechten We auf's Wywannehorn nicht mehr würden verfehle können. So verschob ich denn das Wywannehorn a spätere Gelegenheit, und um 4 Uhr, Mittwoch de 3. September, verließen wir die Raiftalp, um von hie in's Baltschiederthal hinunterzusteigen. Wir stiege von den Raifthütten zuerst etwas bergauf über ei kleines Plateau und bogen dann über dem Baltschiede thal an den steilen Abstürzen auf schmalem Gem jägerpfad in den steil eingerissenen *Flyschgraben*, w ich sehr erstaunt war, mitten im Gneiß ein kaum 30 mächtiges Band von Kalkschiefer und Rauhwack anzutreffen. Der Flyschgraben hat sich in diese weiche zertrümmerten Massen eingefressen, daher der Nam Hier stießen wir auf Blöcke einer merkwürdige Trümmerbreccie, welche in einem dolomitische thonigen Bindemittel größere und kleinere Bruchstück

alkschiefer, Thonschiefer und Dolomit enthält; agen Blöcke von Gyps umher und solche eines en, zerriebenen Gesteins, worin allerlei kleinere tücke von Kalk und Schiefer stacken. Jenseits yschgrabens betritt man wieder den grauen ergneiß des Baltschiederthals, um später im *en Trolerengraben* wieder einen Kalkkeil anzu- der sich tief in den Gneiß hineinzieht. Durch ußeren Trolerengraben stiegen wir hinunter in halboden von Baltschieder, dessen Sennthum 8 Uhr Morgens erreichten.

chdem wir uns im Sennthum in der Thalsohle ltschiederthales an einem Schluck Milch erfrischt gingen wir eine Strecke thaleinwärts bis zu Brücke, die über den wild schäumenden Bach rechte Ufer führt. Hier fingen wir sofort an, teil über Rasengehänge und glatte gerundete atten emporzusteigen. Die Hitze war wieder nd, kein Lüftchen regte sich in diesem engen, tze strahlenden Felsen umgebenen Thale. Nach tunde Ansteigens wurde die Steigung geringer, aren auf einer mageren Rinderalp angelangt, h, von Felstrümmern und Schutthalden durch- gegen den weiten Hochkessel der *Breit-* oder *ui* am Fuß des *Breitlauihorns* erstreckt. Wir gegen die Breitlaui hinauf, wo ich die Wechsel- ng von Glimmergneiß mit Protogin- (Augen-) constatiren konnte, und da Joseph Schmid be- te, der Uebergang nach Gredetsch liege außer- d. h. südlich der Breitlaui, so bogen wir rechts umgingen die Basis des Breitlauihorns. Hier

betraten wir eine gegen den Grat zwischen *Breitla*
und *Schilthorn* ansteigende Schlucht, und als wir u
eben zur Erde beugten, um einen Schluck frische
Wassers aus dem klaren Bächlein zu schöpfen, w
ich nicht wenig erstaunt, statt des Gneißes, den ic
wenige Schritte nördlicher noch angeschlagen hatt
ächten gelben Röthidolomit anstehend zu finden. Ic
fand bei näherer Besichtigung, daß diese Einlagerun
von Röthidolomit in Gneiß gerade die Thalsohl
dieser Schlucht bilde und sich bis zum Grenzgr
gegen Gredetsch erstrecke. Da diese wunderbare Ei
lagerung, die offenbar mit dem jenseits des Thale
liegenden Kalkkeil im Trolerengraben zusammenhien
eines näheren Studiums wohl werth sei, beschloß ic
der näheren Untersuchung dieser Gegend einen Ta
zu widmen, und wir blieben daher in der unweit g
legenen armseligen Steinhütte im Ebnet über Nach
Hier hauste eine alte Frau mit mehreren kleine
Kindern, die über die glatten Steine um die Hütt
herum am steilen Bergabhang herumkollerten, da
uns Wunder nahm, wie noch keines dieser hülflose
Dinger je gefallen oder den Steilabhang hinunte
gerutscht sei. Ich benutzte die letzte Stunde Tage
helle, um von der Ebnetalp aus die gegenüberliegend
Westkette des Baltschiederthales zu Papier zu bringe
wobei ich mir die Namen von Joseph Schmid, de
unbedingt besten Kenner des Baltschiederthales, gena
angeben ließ*). Von hier nimmt sich das Wywannehor

*) Siehe Ansicht II, auf der übrigens die Partie Dub
horn-Thieregghorn etwas zu niedrig gerathen ist.

posant aus; wir sehen erst hier, daß der Gipfel
ger, von Ost nach West ziehender Grat ist,
hrere Spitzen trägt, und daß der östliche
auf welchem wir von der rothen Kuh aus eine
gern aufgesteckte Stange hatten glänzen sehen,
nicht der höchste Gipfel ist, sondern daß der
Punkt der westliche Gipfel zu sein scheint.
ute uns erst recht unsere schmähliche gestrige
t, doch war mir die Entdeckung der Kalkkeile
sch- und Trolerengraben ein reicher Ersatz an
schem Erfolg für den clubistischen und touristi-
Ausfall.

er die Nomenclatur der von der Ebnetalp
neten Bergkette später in Verbindung mit den
phischen Resultaten der Wywannehornbestei-

des Abends Schatten sich tiefer und tiefer
Thal und Höhen legten und die Nachtluft
zu werden begann, krochen wir in die kleine
wo wir um's Heerdfeuer hockend kaum Platz
Eine Hildburghauser Suppentafel mit einge-
m Brot und Milch gab ein herrliches Nachtmahl,
das alte Fraueli und die kleinen Rangen auch
men mußten; dann wurde noch ein Friedens-
geraucht und um 9 Uhr krochen wir in einen
Verschlag in's frische Heu, wo wir vortrefflich
ne parasitisches Jucken einschliefen. Später
n sich noch zwei Jäger zu uns, von denen
e ein eben erlegtes Murmelthier brachte; sie
des andern Tages nach der Gredetschseite
Lauer. Thiere hatten sie seit zwei Tagen in

den Wildnissen des Baltschiederthales keine angetroffe ein trauriges Zeugniß der Armuth an Wild im Kant Wallis mit seinen machtlosen Gesetzen und sein noch machtloseren Polizei. Der eine der Jäger hat ein ächtes Wildschützenaussehen, Kraut und Lot sowie Speck und Schnaps trug er in einem üb den Rücken hängenden Zwilchsäckchen, statt ein Oberkleides trug er zwei an den Schultern zusa mengenähte Murmelthierfelle, die Flinte war ei lange einläufige Kugelbüchse mit Percussionsschlo Nach ihrem Patent habe ich die Jäger nicht gefra ich hätte sie eben so gut nach einem Ferman d Sultans fragen können.

Donnerstag den 4. September verließen wir Morge um 5 Uhr das gastliche Hüttchen auf Ebnet. Die Jäg waren schon früh verschwunden. Wir ließen, da w hieher zurückkehren wollten, all unser Gepäck zurüc nahmen nur Proviant, Steinsack und Hammer mit u wandten uns dem gestern besuchten Thälchen z Ich constatirte neuerdings, daß die Einlagerung, d Keil von dolomitischem Kalk, gerade die Thalsoh des sich gegen den Sattel zwischen Breitlauihorn u Schilthorn erstreckenden Thälchens einnimmt. W stiegen in 1½ Stunden empor bis auf den Sattel, d nach Schmid's Aussage „*Schiltfurgge*" heißt. V hier ist ein äußerst steiler, aber gefahrloser Absti in's Gredetschthal möglich.

Die geologischen Verhältnisse an der Schiltfurg sind höchst interessant: der graulich-gelbe Röthidolom wird hier krystallinisch körnig und marmorartig, d Rauhwacke ist ebenfalls theils eine Breccie mit viel

lüssen von Kalk und Schiefer, doch nicht mit so
Einschlüssen, wie die Trümmerbreccie im Flysch-
. Höchst merkwürdig sind Partien des Röthi-
ts, die theilweise noch dicht und feinkörnig ge-
, während andere grobkrystallinisch geworden
rchsetzt sind von einem glimmerähnlichen Mineral.
ken dieses krystallinisch körnigen Röthidolomits,
unterhalb der Schiltfurgge, sind zahlreiche Adern
 änge von Bitterspath ausgeschieden, die in
en Drusen schöne Bitterspath- und Quarzkrystalle
en. Oben auf der Schiltfurgge stehend, über-
ich mich, daß, wie beim Flysch- und Aeußeren
neren Trolerengraben, auch hier der Kalkkeil
bis in die Thalsohle hinunter reicht, sondern
halber Höhe im Gneiß auskeilt, so daß, wenn
der Thalsohle sowohl des Baltschieder- als
edetschthales bleibt, man sie nicht direct zu
bekommt. Von der Ebnetalp sah ich desselben
bei günstiger Beleuchtung die drei Keile am
igen Ufer des Baltschiederthales als drei tief
steil geneigten Gneiß eingeklappte Falten oder
gen triasischer und jurassischer Gesteine. Der
e Kilometer weiter nach Osten in den Gneiß
de Keil der Schiltfurgge ist die Fortsetzung
ils des Inneren Trolerengrabens. Wichtig ist,
n Innersten dieser Keile die Rauhwacke in
eccie umgewandelt ist, die allerlei Nebengesteine
ießt, wichtig ferner, daß im Knie des Keils der
rgge der Röthidolomit krystallinisch geworden,
Beweise und Folgen von dem ungeheuern Druck,
m die Gesteine bei der Faltung unterworfen

waren. Dr. Baltzer hat schon nachgewiesen, daß di Umwandlung des Hochalpenkalks in bunten Marmor i Oberland auch im inneren Knie der großen Falten stat findet. (Ueber die geologischen Verhältnisse des Bal schiederthales findet sich umständlicher Bericht in de Mittheilungen der bern. naturforsch. Gesellschaft, 1880

Ich verblieb den ganzen Vormittag des 4. Sep auf dieser interessanten Stelle, und reich belade mit geognostischem und mineralogischem Materi stiegen wir gegen Mittag zurück in die Ebnetal und da das Wetter nach der unsäglichen, unnatü lichen Hitze der beiden letzten Tage sich dauern zum Schlechten zu wenden schien, im Westen ein schwarzgraue Wolkenwand drohend emporstieg, da Rhonethal in heißem Dunst begraben, beinahe u sichtbar geworden war, ferne Blitze zuckten, so zo ich vor, vorläufig hier abzubrechen und meine Schätz nach dem Thal zu retten, zudem Joseph Schmi mich zu verlassen genöthigt war. So wurde denn a Ebnet Alles zusammengepackt und über Hohe Al Gistler, Bodmen, Mund und Bürgisch nach Brig hi untergestiegen, wo wir bei anbrechender Nacht u beginnendem Sturm anlangten. Da das Wetter dauern schlecht blieb und bald der erste Schnee weit herunt die Alpen bedeckte, schloß ich hiemit die Begehung von 1879 und verblieb noch eine Zeit lang in Raro mit archäologischen, von wenig Erfolg begleitet Untersuchungen beschäftigt. Auf dem Heidnisch-Bü bei Raron öffnete ich mehrere Reihengräber, wo d Skelete zusammengekauert in Steinkisten liegen, fa aber leider keine Beigaben.

II. 1880.

Das Wywannehorn (3070^m^).

schoben ist aber nicht aufgehoben. Die Faul-
auf der rothen Kuh mußte gerächt werden,
vernahm, daß noch im Herbst 1879 Benedict
nit Herrn de Sepibus, Chef de gare in Raron,
m Studiosus Schmid von Außerberg das
horn bestiegen hätten; jedoch seien dieselben,
Henzen auf ein genaues Inquisitorium hin
var etwas höher gewesen, als wo früher die
tand, hätten aber gegen Bietsch zu noch
cken auf dem Grat gesehen. Also blieb für
der westliche Gipfel, der höchste, zu machen.
da ich gerade vor der schweizerischen Natur-
rsammlung in Brig im Jahre 1880 noch
ge zur Verfügung hatte, den 10. September
ein, wohin ich Peter Siegen bestellt hatte.
gs stiegen wir zur Alp Leiggern hinauf, wo
um Nachtquartier meldeten und wo Joseph
n Außerberg, den ich schriftlich herbeschieden
uns stieß; es lag mir viel daran, ihn der
tur der Baltschiedergebirge wegen consultiren
. Am 11. September, Morgens 5 Uhr, brachen
olkenlosem Himmel auf, stiegen jedoch dies
nalb der Alp nicht in's Mannkinn hinunter,
anft ansteigend durch herrlichen Lärchenwald
des Waldes Ende über Schaftriften erreichten
Thalboden des Kinn, der aus grauem Platten-
teht, in seiner obersten Partie, und blieben
hälchen selbst, immer im Schatten des Raift-

grates, bis zur rothen Kuh, die wir um 8 Uhr erreichte Hier wird nun ein kurzer Frühstückshalt ·gemach aber nicht mehr gefaullenzt, wie letztes Jahr, sonde nach einem halben Stündchen Rast schneidig de Wywanni zu Leib gestiegen. Schmid führt uns zuer rechts auf der Baltschiederseite gegen das Horn hi biegt dann links um in's eigentliche Wanni hinei über dessen hügeligen, moränebesäeten Boden wir u in vielen Zickzacks durchwinden. Offenbar war v gar nicht so langer Zeit hier noch Gletscher, de die Moränenblöcke, die Schlamm- und Grushauf sind noch zu frisch, die Eisschliffe zu blank, um sch Jahre lang der Luft ausgesetzt gewesen zu sein. W steuern der Mitte der hohen Wände zu, welche d Wanni umgeben, da wo eine tief eingesägte Rinne, welcher Wasser herunterrieselt und die graulichweiß Gneißfelsen schwarzgrau gefärbt hat, sich durch d ganze Wand hinaufzieht. Am Fuße der Wand wird vo sichtshalber das lange Seil hervorgenommen und Schm klettert mit Katzengewandtheit die gerundeten glatt Felsen hinan. Mit etwas Ruhe bemerkt man, daß m überall Griff hat, die Felsen sind sicher, so daß eine wahre Freude und eine sehr hygienische Arb ist, diese Wand meist bäuchlings, mit den Arm weit ausgreifend, zu überwinden. Jedem Wohlbeleibt sollte von Arztes wegen, statt jeder andern Kur, b fohlen werden, die Wywanniwand täglich zwei M hinauf und hinunter zu klettern, er brauchte gew nachher weder Lenk, noch Gurnigel, noch Karlsba Es ging so nett, so rasch und fidel obsig, daß w schon um 9 Uhr 30 Min. oben an der Wand stand

uns nur noch die sanft geneigte Trümmerhalde
einem von mehreren Spitzen gekrönten Grat
n sahen. Schon hier sahen wir, daß der west-
ckpunkt der höchste sein müsse, da er der
war und ebenso hoch schien wie der viel
gelegene mittlere. Unbegreiflich ist mir, daß
t Henzen mit Herrn de Sepibus, die bis hieher
en Weg eingeschlagen wie wir, nicht gleich auf
tlichen Gipfel zumarschirt sind, sondern sich von
hts wandten, das Horn über den schauerlichen Ab-
gegen das Baltschiederthal umgingen und von der
te den westlichen Eckpunkt, wo die alte Stange
er stand, erkletterten und dann, als sie sahen,
Grat sich noch weiter hinauf ziehe, die Stange
och 30m höher placirten, aber noch lange nicht
mittleren, zweithöchsten, geschweige denn auf
chsten westlichen Gipfel. Das will ich Herrn
bus gerne glauben, daß die Umkletterung des
auf der Baltschiederseite ein infames Stück
die Ostseite des Horns höchst schwindlig und
felgrat stellenweise unpassirbar war, aber auf
chtigen Wege hätten sie in 40 Minuten über
wach geneigtes Trümmerfeld den höchsten Gipfel
l erreichen können.

der oberen Terrasse angelangt, legten wir das
und wandten uns links gegen den Grat auf
te gegen das Bietschthal. Kaum sind wir ein
chritte gegangen, so wird es im Gufer lebendig
unserer hellen Freude springt keine 150m vor
braunrothes Gemsböcklein auf, trippelt langsam
den Grat, steht dort eine Minute lang mäuschen-

still, besichtigt die fremden Gäste und verschwindet den Abgründen gegen Bietsch. Ueber den Trümm grat, der sich allmälig in ein Haufwerk großer Blö ausspitzt, erreichen wir um 10 Uhr 10 Min. den Gip des Wywannehorns, 1 Stunde 40 Min. nach Abmar von der rothen Kuh, von Leiggern nach 4 Stunden 40 M effectiven Marschirens. Hier sind wir nun früh, Tag ist prächtig, Zeit haben wir in Hülle und Fü also Alles abgelegt, bequem gemacht und vor All sei den Topographen ein mächtiges Steinmannli geb als willkommenes Signal, während ich mich da mache, die höchst originelle Aussicht nach Nord zu Papier zu bringen*).

Gegen Süden ist die Aussicht vom Wywanneh ungefähr dieselbe, wie vom Wylerhorn und den Adl spitzen; man übersieht die herrliche Kette der Wallis Alpen vom Ofenhorn bis zum Combin, jedoch fe der Blick in den Thalboden des Rhonethales seiner ganzen Länge, was der Aussicht von d Adlerspitzen den besondern und hohen Reiz verlei Man sieht hinunter zur Rhone blos in der Umgebu von Vispach, welches mit seinen romantischen Thürm und italienischen Bauten klar ausgebreitet da lie Prächtig ist der Blick in den Eingang des Saas- u Nicolaithales, zwischen denen die majestätische Grup der Mischabel in herrlicher Gliederung sich zu ein gothischen Bau aufthürmt.

Studiren wir nun die Aussicht nach Norden u suchen wir uns auf der Karte zu orientiren. Da find

---

*) Siehe Ansicht III.

s die Höhe 3070 m, dabei den Namen *Hohe* ies muß der Lage nach das *Augstkummenhorn* ohe Egg außerhalb des Wywanni sein, oder die Zahl 3070 das eigentliche Wywannehorn nen, und dann wäre das Augstkummenhorn oder Egg gar nicht verzeichnet. Dann folgt auf der ein Gletscherchen, von dem nichts mehr vorist, und weiter der Name *Dubihorn* ohne Höhen-; folgt ein sehr zerzackter Grat, der in mehreren gipfelt und sich an die himmelhohen Steilhänge tschhorn anlehnt. Ich gebe nun nach Schmid's die Namen wieder, wie ich sie unter seinen an Ort und Stelle eingezeichnet. Die Höhe, wir stehen, das Wywannehorn, muß der Gipfel sein, unterhalb östlich steht die Quote 2458, d die rothe Kuh sein. Dann folgt gegen Norden setzlich jähes, glattes, steiles Horn, welches mir *Krutighorn* nannte; zwischen Krutighorn ywannehorn ist ein Jägerübergang möglich aus etsch- in's Baltschiederthal; es folgt ein langer, ckiger Grat, der Krutiggrat, eine tiefe Scharte, es steiles Horn, das Dubihorn, eine tiefe Lücke, wo m ein Uebergang von Bietsch nach Baltschieder ist, der Dubigrat; dann erhebt sich der Grat n nadelscharfen Horn, dem *Alpelhorn*, welches von einem noch höheren, dem *Thiereggenhorn*, ist. Hinter dem Thiereggenhorn liegt ein erthälchen, „*in der Trift*“ benannt. Gegen n sendet das Bietschhorn einen Ausläufer, der m mächtigen, vielgipfligen Stock gipfelt, auf rte mit *Breithorn* (3253 m) bezeichnet; der

Name ist nach Schmid falsch, dieses Horn heißt *Stoc*
horn; es ist ein wahres Glück, daß wir in dieser Gege
ein Breithorn, deren es Legion hat, streichen könn
Ueber die Kette des Stockhorns erblicken wir ein
Theil des westlichen Jägifirns, das *Lauinhorn* (3642
das *Lötschthaler Breithorn* (3795m), vorne dran d
Jägihorn, welches den östlichen vom westlichen Jä
firn scheidet, dann folgt die Grenzkette über ein u
benanntes Horn bis zum Groß-Nesthorn (3829m), je
seits Gredetsch. Wir übersehen die unteren Parti
des Baltschiedergletschers, die *Gredetschlücke,*
Schmid selber schon passirt hat; es folgen nun na
Schmid südlich der Gredetschlücke das *Grubhorn,* d
Fäschhorn, darauf ein tief eingeschnittener Grat, d
die weit ausgedehnten Weiden der *Galzien* oder *Galt*
kumme begrenzt (dieser Grat heißt nach Henzen au
„im Ellend" und soll sehr mineralreich sein). Es fo
nun das *Roth-* oder *Breitlauihorn,* wo auf der Ka
unrichtig der Name Alpelhorn steht, dann die tief ein
schnittene *Schiltfurgge,* das *Schilthorn* und zu äuße
das *Gersten-* oder *Gredetschhorn.* Die Alphütte,
wir letztes Jahr übernachteten, heißt auf der Ka
Elmet, während sie *Ebnet* heißt. Ueberhaupt ist d
ganze Detailzeichnung dieser Kette in der Karte
mangelhaft, daß eine genaue Bezeichnung irgend ein
Punktes, den man in's Auge gefaßt, auf der Karte se
schwer, wenn nicht unmöglich, und eine gründlic
und genaue Revision dieser Partien sehr wünschen
werth und nothwendig ist.

Sehr schön ist vom Wywannehorn der Blick a
die schöne Firnregion des Bietschgletschers und zu

alten Freund, dem Wylerhorn und Wylerjoch hinan. Die übrigen Objecte der Aussicht sind so steile, zackige, zerfallene, ruinenartige Hörner, so meilenweit ausgedehnte Steinwüsteneien, wie ich solche auf so kleinen Raum zusammengedrängt in keiner Gegend der Alpen gesehen zu haben mich erinnern kann. Bei'm Achensee in Tyrol heißt ein Berg „der Unnütz": ja hier stehen noch dutzendweise solche scheußliche Unnütze! denn nicht einmal zu Besteigungen sind sie zu gebrauchen, indem unsere kühnsten Gipfelstürmer von der jungen Garde sich noch die Zähne ausbeißen würden an einem Krutighorn, Dubihorn, Alpelhorn und Thiereggenhorn.

Ich bin endlich mit meiner Skizze fertig geworden, ich zeige darin Joseph Schmid die Contouren, die er wiedererkennt und die er mir nochmals benennt. Unterdessen haben meine Mannen einen großen, 2^m hohen, festen Steinmann gemauert. Nun entkorken wir eine Flasche des feineren Laffnäschers aus Papa Schröter's Keller und sprechen dem Proviantsack tüchtig zu. Dann wird der Wahrzettel in der Flasche im Steinmann verwahrt, und da ich noch dem mittleren und östlichen Gipfel einen Besuch abstatten will, wird um $1\frac{1}{2}$ Uhr aufgebrochen, nachdem ich noch Handstücke des schönen grauen Glimmergneißes geschlagen.

Um 2 Uhr sind wir ohne Schwierigkeit über den Grat auf dem östlichen Gipfel angelangt und sehen nun die Fahnenstange Benedict's noch 20^m tiefer auf dem äußersten östlichen Eckpunkt des Grates. Hier überzeuge ich mich, mit welchen Schwierigkeiten Herr de Sepibus zu kämpfen hatte, um von der abschüssigen Baltschiederseite dorthin zu gelangen. Zum Wahr-

zeichen unserer Anwesenheit auf dem Westgipfel li
ich ein Fläschchen unter einigen Steinen verwahre
Um $2^{1}/_{2}$ Uhr brachen wir auf, stiegen rasch über d
Trümmerhalde zur glatten Wand hinunter, welche vo
sichtig am Seil hinabgeklettert wurde. Um halb 4 U
waren wir wieder bei der rothen Kuh angelangt, w
die zahlreichen Handstücke grauen Gneißes, Dolomit
schwarzer Schiefer verpackt und die Provisionen verzeh
wurden. Um $4^{1}/_{2}$ Uhr ward aufgebrochen. Um $5^{3}/_{4}$ U
waren wir wieder in Leiggern, wo unser Quartiermüe
uns rasch einen Kaffee zurecht hatte. Um $6^{1}/_{4}$ U
Aufbruch und mit dem frohen Schritt einer gelungen
Tour stolperten wir in der Dämmerung nach St. Germa
und Raron hinunter, wo wir vom Monde freundli
beschienen um 8 Uhr bei Papa Schröter anlangte
In Summa: Wywannehorn sehr hübsche Besteigun
prächtige Aussicht, wenig bekannte Gegend. Me
Herz, was willst du noch mehr?

Das Jupperhorn (3151ᵐ).

Von

F. Schweizer (Section Zürich).

Name, der wohl den meisten Clubgenossen
ekannt ist! Wie das Avers bisher vom großen
nschwarm gemieden und nur selten besucht
ist, so sind auch seine Gebirge meistentheils
enig bestiegen, und ich hoffe daher, daß eine
ung der Besteigung des Jupperhorns manchem
villkommen sein und diesem Alpenthälchen,
ches ich durch einen Bericht des letzten Jahr-
aufmerksam gemacht wurde, immer mehr Berg-
zuführen wird.

strömendem Regen wanderte ich am 1. August
nit meinem Führer Karl Heß aus Engelberg,
h bereits seit geraumer Zeit in den Bergen
t hatte, das Avers hinan. Nach unseren
ionen hätten wir schon früh am Nachmittag in
eintreffen sollen; der leidige Regen verzögerte
r so sehr, daß es bereits zu dunkeln anfing,
am Pfarrhaus anklopften. Wir waren nicht
stigsten Momente angekommen; das Haus,

welches nur für wenige Gäste Raum bietet, w
bereits besetzt, und ich sah dem guten Herrn Pfar
gleich die Verlegenheit an, die ihm unsere Anku
bereitete. Zu unserer großen Freude begrüßte m
aber sofort ein alter Bekannter und Clubgenosse, H
Käser aus Zürich, der bereits seit längerer Zeit h
oben weilte, um zu botanisiren. Wie er hörte,
was es sich handle, war er sofort bereit, mir s
Zimmer abzutreten und anderswo ein Unterkomm
zu suchen. Wenn man bedenkt, daß ich Tags zu
das Rheinwaldhorn bestiegen hatte und heute zu F
von der Zapportclubhütte herkam, so wird man
greifen, daß ich ohne große Umstände das freu
liche Anerbieten annahm.

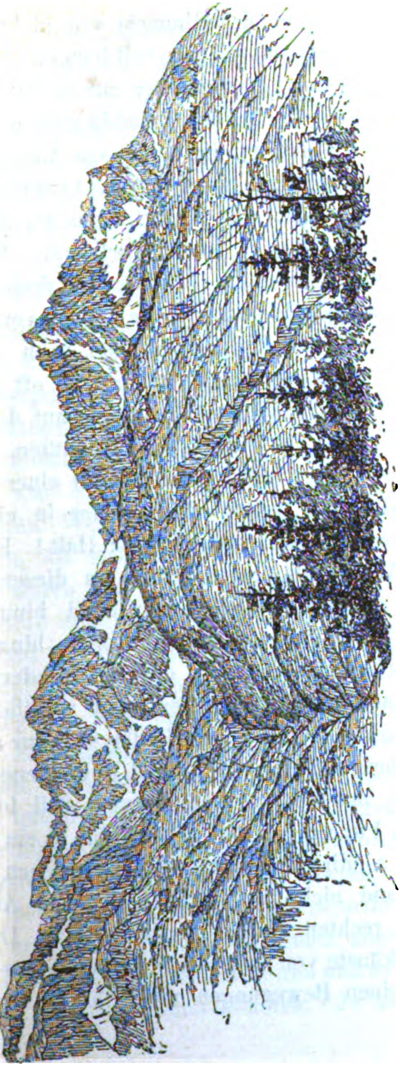
Nach dem Nachtessen wandte sich das Gespr
bald den Averser Bergen zu und Herr Käser mein
hier sei noch ein Jungfernkränzchen vom Jupperh
zu holen und ich und Karl Heß wären die richti
Leute, um dasselbe einzuheimsen. Herr Pfarrer Cav
war sofort Feuer und Flamme für das Project, um
mehr, als er den Berg bereits von allen Seiten betrach
hatte und sich auf jeden Fall noch im Herbst
seine Bezwingung machen wollte. Das Ding wo
mir anfangs nicht recht behagen, aber Käri,
offenbar begierig war, der Reihe höchster Gipfel,
er schon mit mir und Andern bestiegen, noch e
erste Besteigung anzureihen, griff das Project mit Ei
auf und, ohne mich weiter zu fragen, redete er
Sache mit dem Herrn Pfarrer auf den folgenden T
ab, und ich sagte endlich Ja und Amen, so halb u
halb mit der stillen Hoffnung, die Fahrt werde d

sser werden, da ein verdächtiges Plätschern
uf den Dächern hörbar machte.

er welche Ueberraschung! Ein glänzender Mor-
gte dem regnerischen Abend und fand die Reise-
chaft, bestehend aus dem Pfarrherrn, Herrn Käser,
s ein Stück weit das Geleite geben wollte, Karl
ind mir, in der Stube versammelt, mit Ein-
ı und Frühstücken beschäftigt. Wir verließen
um 4 Uhr 25, Aug. 2., und stiegen hinter dem
aus die rechte Thalwand in die Höhe bis in's
nnte Thäli, wo Herr Käser uns verließ, um am
es Weißberges seltenen Blumen und Pflanzen
gehen. Bis zu den Bandseen, die wir in wenigen
n erreichten, mußte uns der landeskundige
Pfarrer als Führer dienen, da das Jupperhorn
resta aus nicht sichtbar ist und wir den Berg
r Karte nach kannten. Hier zeigten sich plötz-
le drei Spitzen des Horns, sowie dessen Nachbar,
z Platta, und nachdem wir unser Gepäck unter
Stein geborgen, wurde Kriegsrath gehalten. Unser
ches Oberhaupt, das den Berg sowohl vom Piz
als auch von seinem andern Nachbarn, dem
spitz, genau studirt hatte, war für den Grat, der
gen Piz Platta hinabsenkt. Käri glaubte, der Grat
lleicht in seinen oberen Partien zwischen den
iedenen Spitzen, die dem Auge verborgen waren,
erklüftet und nicht überall passirbar und schlug
ein Couloir vor, das sich ein Stück weit direct
den höchsten Gipfel hinzieht. Soviel wir sehen
n, schien sich aber dasselbe noch bedeutend unter-
er Spitze in glatten Felswänden zu verlieren,

die, mit frischem, über Nacht gefallenem Schnee bedecl
äußerst gefährlich zu passiren sein mußten. Di
brachte uns von dieser Idee ab und wir wandten u
dem Grat zu. Die niederste Einsattlung, die wir g
winnen mußten, ist der auf der Excursionskarte a
gegebene Punkt 2912^m, der nach Jahrbuch X
pag. 155, als Uebergangspunkt in's Val Bercla u
von da an die Julierstraße nach Mühlen dient. I
wir einmal auf Entdeckungsreisen waren und auc
wie es der Brauch, irgend einen Berg oder ein Jo
mit einem neuen Namen versehen wollten, so schl
ich vor, das noch unbenannte Joch zu Ehren des u
die Avner Berge hoch verdienten Pfarrers *Cavengjo*
zu taufen, damit auch nachdem derselbe Cresta mit ei
weniger mühsamen Gemeinde vertauscht hat, doch s
Name an der Stätte seiner früheren Thätigkeit blei

Auf der Karte scheint das Joch auf beiden Seit
aus Geröllhalden zu bestehen, in Wirklichkeit ist d
durchaus nicht so. Nicht weit vom obern See w
erheben sich ziemlich steile Felsen, die bis zur E
sattlung hinanführen. Schwierig war der Anstieg ni
gerade und noch ohne Seil zu bewerkstelligen; d
vom Schnee genäßten Felsen ließen uns aber bere
ahnen, daß sich die Besteigung bedeutend schwierig
anlassen werde, als unter gewöhnlichen Verhältniss
Vom Joch, das wir in circa ³/₄ Stunden erreicht
bietet sich ein hübscher Ausblick auf die Bergket
die das Avers vom Madriserthal trennt. Nach rec
und links war die Aussicht durch die starren, himm
anstrebenden Felsmassen des Piz Platta einerseits u
des Jupperhorns anderseits verdeckt.



J. Müller-Wegmann del.

Das Jupperhorn.

Vom Weg auf Hoch-Grätli oberhalb des Capetta-Waldes gezeichnet.

Die gelbe Färbung des Himmels war nicht gerad
ein günstiges Omen und ich war voll banger Ahnunge
daß sich das gestrige Regenwetter nur zu bald wied
einstellen werde. Nach kurzem Imbiß gingen wir an
Werk. Unser Ziel lag nun beständig vor Augen; Kär
als weltliches Oberhaupt, übernahm das Commando, w
banden uns an das Seil und schickten uns an, den Gr
zu verfolgen, so lang es nur möglich war. Wie w
schon von unten gesehen, war dessen erster The
nur schwach abgedacht und erlaubte uns ein verhältniß
mäßig rasches Vorrücken. Nach und nach schärft
sich der Kamm aber dergestalt zu, daß wir oft rittling
darüber wegrutschen oder einen Ausweg auf der eine
oder andern Seite des Berges suchen mußten. Plötz
lich verlor sich der Grat und endete an einer steile
Felswand, die sich weiter oben wieder in eine A
Schneide zusammenzog. Da hieß es: Halt! Es blie
uns keine Wahl, als unser Glück an dieser Wan
zu versuchen, oder auf ein Schneefeld hinunterzu
steigen, welches sich gegen Val Bercla hinabzieh
Der obere Theil des Schnees, der sich wiederum a
die Felsen anschließt, war aber nicht zu übersehe
und der Ausgang unsicher. Käri, der sich nur unger
dazu verstehen konnte, die einmal gewonnene Höh
preiszugeben, machte sich schnell vom Seil los un
hieß uns am Fuße der Wand warten, bis er ein weni
das Terrain sondirt und hauptsächlich gesehen habe
ob diese Wand nicht zu umgehen und ein Auswe
hinter ihrer rechten Kante zu finden sei. Da wi
seine Kletterkünste von unserem Standpunkt aus nich
sehen und seinen Bewegungen nicht folgen konnten

ich mit Ungeduld und nicht ohne Besorgniß
ine Rückkehr. Ich stellte mir bereits vor, daß
am Ende zu weit hinausgewagt und ohne fremde
nicht mehr zurück könne. Wie ich dem Herrn
r meine Befürchtungen mittheilen wollte, erschien
Käri's Kopf am Horizonte und in wenigen Mi-
war er bei uns. Schon aus seiner freudigen
konnte ich sehen, daß Alles nach Wunsch ge-
n und ein Ausweg gefunden sei. Er war richtig
hintern Seite der Felswand, die sich als weniger
ls die diesseitige erwies, bis an den obern Rand
gestiegen, von wo er dann auf die Fortsetzung
ammes zu gelangen hoffte. Direct über die
hinauf zu steigen erwies sich als unmöglich
r war schon im Begriffe, umzukehren und nun
den Weg auf's Schneefeld hinunter einzu-
en, als sich ihm eine Oeffnung in den Felsen
durch die er sich hindurchzwängen und auf
dere Seite gelangen konnte. Wir folgten nun
und nachdem wir durch das Felsenthor hindurch-
üpft waren, sahen wir zu unserer freudigen Ueber-
ng den Weg bis auf den ersten Gipfel vor uns
Es war dies die Spitze, die wir von den Band-
us irrthümlicher Weise für die höchste gehalten
und die sich nun als die niedrigste von dreien
stellte. Wie sich die Einsenkungen zwischen
erschiedenen Spitzen gestalteten, konnten wir
nicht sehen und auch nicht urtheilen, ob wir
er Spitzen einzeln erklimmen mußten, oder ob
Seite des Berges traversiren und so direct auf die
e Spitze gelangen konnten. Je näher wir dem

ersten Gipfel auf den Leib rückten, desto klarer wur uns, daß die Spitzen durch tiefe Einsenkungen v einander getrennt seien und daß wir ganz darauf v zichten mußten, dem Kamme zu folgen. Das Schne feld, von dem ich schon gesagt, daß es in sein oberen Partien beinahe bis an den Grat hinanreich kam uns nun wohl zu Statten. Wir stiegen, sob es ohne großen Zeitverlust möglich war, hinunter u verfolgten dasselbe, bis es der Steilheit der Fels wegen am Hauptgipfel aufhörte. Besonders anmuth kam uns die letzte Partie nicht gerade vor. D Couloir, das uns zur Spitze hinaufführen mußte, w halb vereist und das Gestein so locker, daß b jedem Schritt Steine groß und klein in den A grund rollten. Wie bei allen solchen Passagen, e heischte die Vorsicht, daß wir immer Seileslänge v einander blieben, und sich nur Einer nach dem Ande vorwärts bewegte. Wir stiegen sehr langsam empor, d Entfernung zwischen dem Gipfel und uns verringer sich aber doch zusehends und wir durften hoffen, ba an das Ziel unserer Wünsche zu gelangen. Die Freu war groß, als Käri die letzten Felsen erklomm u bald auf der luftigen Spitze stand. Nur einige Auge blicke und auch wir konnten unseren Fuß auf d jungfräulichen Gipfel setzen.

Es ist ein eigenes Gefühl, als der erste Mensch a einem Gipfel zu stehen. Nicht nur ich, sondern au meine beiden Gefährten gaben sich eine Zeit lan ihren Betrachtungen hin, bis der Körper sein Rec geltend machte und wir unsere Vorräthe zu Rathe zoge Als die ersten auf der Höhe mußten wir doch not

rweise einen Steinmann errichten als Wahrzei-
serer Besteigung und sicheren Aufbewahrungs-
das Fläschchen mit unseren Dokumenten.
l sich die beiden Andern mit Herbeischaffung
inen und Schichtung der kleinen Pyramide
igten, schrieb ich das Wichtigste über unsere
ng auf eine Karte nieder. Die Fernsicht von
ipfel darf mit Recht eine ausgezeichnete genannt
Wie schon das gelbe Morgenroth verkündigt,
h der Himmel wieder zugedeckt und waren leider
r liegenden Berge, wie die Walliser und Berner-
ler, halb in Wolken gehüllt und nicht von
zu unterscheiden. Auffallend schön zeigte sich
erem Standpunkt die Adulagruppe, für mich
rs interessant, weil ich vor kaum zwei Mal vier-
zig Stunden auf deren höchster Spitze, dem
hein, gestanden hatte. Das Bergell, sowie die
gruppe waren halb zugedeckt und ich konnte
t dem besten Willen nicht in dem Gewirre von
und Zacken, die den einen Augenblick auf-
, um sofort wieder zu verschwinden, zurecht-
Es war neun Uhr, als wir auf der Spitze an-
und um halb zehn Uhr mußte bereits wieder
Rückweg gedacht werden, da ich am selben
en Freund aus Zürich in Pontresina erwartete
keinem Fall die Post in Stalla an der Julier-
erfehlen wollte. Unser Herr Pfarrer war zum
Cresta erwartet und mochte seine Leute durch
ges Ausbleiben nicht in Angst versetzen. Der
wurde in umgekehrter Reihenfolge angetreten,
rr Pfarrer voran, dann ich und zuletzt Heß.

Das Couloir erwies sich auch im Hinuntersteigen a
eine harte Nuß. Glücklicherweise war unser Se
ziemlich lang, so daß wir ein gutes Stück hinunte
steigen konnten, bevor Heß seinen sichern Standpunl
auf der Spitze verlassen und uns nachfolgen mußt
Vorsicht war wirklich am Platze, es hätte wo
kaum Einer den Andern im Couloir aufhalten könne
Wir verfolgten genau denselben Weg, den wir i
Hinaufgehen eingeschlagen. Unser Pfarrer war üb
unsere Spuren oft im Zweifel, Heß als guter Führ
erkannte aber sofort an abgelösten Steinen und Ei
drücken von den Nägeln an den Felsen, wo wir hinau
gekommen, so daß wir keinen Augenblick von unser
Route abkamen. Bis zu unserem Felsenthor durft
wir vom Grat nicht abweichen, dann aber erschi
es uns rathsamer, auf der Seite des Val Bercla de
kleinen Schneefeld zuzusteuern, das, anfangs no
steil, weiter unten in eine Mulde auszulaufen schie
Ich meinestheils wäre lieber auf den sicheren Fels
geblieben, denn seit ich den gleichen Sommer a
Oberalpjoch ganz grundlos in eine Gletscherspal
gefallen, traute ich dem tückischen Schnee nicht vi
Gutes mehr zu. Heute passirte aber nichts Derartige
wir erreichten das Joch auf diesem Wege ganz leic
und in viel kürzerer Zeit, als es über den Grat möglic
gewesen wäre. Ohne längeren Aufenthalt wurd
unsere Effecten zusammengenommen und bis zum erst
Seelein hinabgestiegen, wo unser Tornister zurück
gelassen worden war. Da wir hinüber auf den Stalle
berg und von dort nach Stalla hinunter wollten,
war es keineswegs nöthig, zuerst auf den Thalbod

nach Cresta hinabzusteigen, wir konnten immer auf der gleichen Höhe bleiben und am Fuße des Jupper- und Fopperhorns entlang auf den Stallerweg gelangen, wobei uns der Herr Pfarrer in freundlichster Weise das Geleit gab bis kein Fehlen mehr möglich war.

Die scharfen Felsen des Jupperhorns hatten unsern Kleidern doch arg mitgespielt; beim Anblick unseres Pfarrers kam mir das Hochclubistenlied in der Glärnischfahrt in den Sinn, wo es heißt: „Auch Knie und Schienbein sie erglüh'n in rothen Bergeswunden.“ Bevor wir uns trennten, fanden wir es daher angemessen, Nadel und Faden hervorzuholen, um allzusichtbare Schäden auszubessern: er mochte beim Einzug in Cresta die Lachlust seiner Pfarrkinder nicht auf allzuharte Probe stellen und wir nicht allzugroßes Aufsehen in St. Moritz erregen. — Wir kamen noch einige Stunden vor Ankunft der Post in Stalla an und hatten Muße genug, den Weg bis auf die Julierpaßhöhe zu Fuß zurückzulegen.

Das Jupperhorn war die letzte Besteigung, die mir diesen Sommer glückte; in Pontresina hatten wir meist schlechtes Wetter und bei einem Versuch auf Piz Bernina war es Schuld des Lokalführers, daß wir umkehren mußten ohne die Spitze erreicht zu haben.

Eine neue Bernina-Besteigung.

Von

Dr. *J. M. Ludwig* (Section Rhätia).

Während der zehn Sommer, die ich am Fuße de
Piz Bernina verlebt, hatte ich diesen so oft begeiste
loben und schreckenerfüllt schildern hören, und di
Frage, ob ich ihn auch schon „gemacht", so zu
Ueberdruß verneinen müssen, daß seine Besteigun
schließlich für mich ein unabwendbares Fatum gewo
den wäre, hätte sie nicht schon längst auf dem Pro
gramm meiner Herbstfreuden gestanden.

Auch das Jahr 1879 war schon zum 4. Octobe
vorgerückt, als ich endlich sorgenfrei nach Bova
ziehen durfte, um den alt gewordenen Vorsatz auszu
führen.

Meine Begleiter waren Hans Graß, der Bernina-
führer par excellence, und — eine junge Katze, die
in einem Körbchen neben dem Proviantsack auf meinem
Rücken hieng. Das Kätzchen verdankte diese Ehre
einer Schrift des Dr. Meyer-Ahrens, „die Bergkrank-
heit", in welcher auf Seite 83 Folgendes zu lesen ist:
„Auf die Katzen hat die Veta (d. h. Bergkrankheit)

nach Tschudi einen fürchterlichen Einfluß. Auf einer Höhe von 13,000 Fuß über dem Meere können diese Thiere nicht mehr leben. Unzählige Versuche wurden gemacht, sie in den Dörfern des Hochgebirges zu halten, aber alle haben unglücklich geendigt, indem die Thiere nach wenigen Tagen unter den schrecklichsten Zuckungen, ähnlich denen bei sehr heftiger Chorea (Veitstanz), starben. Es ist kläglich, sagt Tschudi, ein so ergriffenes Thier zu sehen, wenn es von fürchterlichen Zuckungen am ganzen Körper befallen wird, plötzlich aufspringt, an den Wänden hinaufklettert, zurückfällt, eine Zeit lang regungslos liegen bleibt, und dann die nämliche Scene von Neuem beginnt, bis es zu Grunde geht."

Dem entgegen hörte ich von einem Gelehrten, der viel in Südamerika gereist war, daß er Katzen auch in Höhen von über 4000^{m} in bestem Wohlbefinden gesehen habe.

Da der Einfluß verdünnter Luft auf den thierischen Organismus noch sehr dunkel ist, so nahm ich das Kätzchen mit auf die 4052^{m} hohe Berninaspitze, in der Hoffnung, von ihm einige Aufklärung zu bekommen.

Auf dem Wege nach Boval theilte mir Hans so ganz beiläufig mit, daß er schon längst gerne versucht hätte, die Berninaspitze in möglichst gerader Richtung, rechts vom Labyrinth (Gletscherfall), zu erreichen. In der kurzen Bemerkung lag für mich der gewaltige Reiz einer neuen Berninabesteigung, und ich sehnte mich raschern Schrittes nach der Stelle, wo wir den Berg vor Augen hatten. Kurz vor Boval benutzten wir den kleinen Rest des Tageslichtes, um mit dem

Fernrohr das neue Project zu mustern. Es n
sich nicht so übel aus; nur zwei ganz zerklü
Gletscherüberhänge, unter welchen wir vorbei muß
machten uns etwas stutzig. Aber Hans meinte,
brauchen uns der Gefahr nur kurze Zeit auszuset
da wir wahrscheinlich bald auf den sichern Fe
daneben gelangen können. Zudem waren so spä
Herbst am frühen Morgen Eisfälle weniger zu
fürchten, und wir beschlossen daher, den Versuch
wagen.

Bei der Bovalhütte fanden wir zu unserem
geringen Erstaunen einen Mitmenschen Namens Abra
Ardüser. Er hatte von unserem Vorhaben gehört
wollte als angehender, wenn auch nicht mehr ju
Führer die Gelegenheit benützen, den Weg auf
Bernina kennen zu lernen. Der Schelm war mit S
und Pack in Pontresina an mir vorbeigegangen, o
ein Wort zu sagen; jetzt, in Boval, brachte er
seine Bitte vor, mitgehen zu dürfen. In Pontre
hätte ich sie ihm rundweg abgeschlagen, in Bo
willigte ich ein, in der Hoffnung, er werde vor unse
Vorhaben zurückschrecken. Da hatte ich mich s
arg verrechnet. Ardüser fand unseren Plan g
vernünftig: das werde schon gehen, er habe auf
Gemsjagd schon Schlimmeres mitgemacht. Daß
als Zimmermann keinen Schwindel kannte, durfte
voraussetzen; er versicherte mich auch, er könnte v
Himmel herunterschauen, ohne schwindlig zu werd
was um so weniger seinen Eindruck auf mich v
fehlte, als ich wußte, daß der glückliche Mann e
viel bestimmtere Vorstellung vom Himmel hatte, als

Büchsenschuß oberhalb der Clubhütte weidete
es Gemsrudel. Zwei Böcke duellirten sich
wart dreier hübscher Weibchen auf Hörner;
t eben auch die kalte Gletscherluft nicht vor
ersucht, die jedes Jahr um diese Zeit neu
Ardüser hatte uns die Gemsen gleich bei
nkunft gezeigt — keine schlecht gewählte
g zu seiner nachfolgenden Bitte. Es scheint
etwas Wahres zu sein an dem geflügelten
es unserer Nationalräthe, der einmal in Bern
e: „Jeder Bündner ist ein geborner Diplomat."
verweichlichter Körper fand auf dem Stroh
lhütte keinen Schlaf; ich hörte das dumpfe
des nahen Gletschers, das Miau der Katze
Traumgespräche meines Führers, dem das
-Aß" im Schlafe viel zu schaffen gab.

Uhr erhoben wir uns und tranken den Kaffee,
mit der Fertigkeit eines alten Weibes zube-
l ohne einen Tropfen zu verschütten einge-
atte.

iertel vor 3 Uhr verließen wir die Hütte.
ruhte die Natur in feierlicher Stille, kein
ewegte die klare, reine Luft, hell glänzten
eln Himmel die zahllosen Sterne und der
euchtete die gigantischen Fels- und Eiswände,
r schweigend unsere Schritte zuwandten.

ar kalt, daher nahm Ardüser das Kätzchen
Tornister, wo es neben dem Proviant noch
Platz fand.

öglichst gerader Linie steuerten wir über den
dem in Aussicht genommenen Angriffspunkte

zu*). Unmittelbar vor letzterem zwang uns eine gr weite Spalte zu einem langen Umweg; wir mu die ganze Breite des Gletschers nach rechts hin ge bis wir eine ordentliche Brücke fanden.

Um 5 Uhr gelangten wir an den Fuß des eig lichen Berges und zwar gerade an die Runse, d welche der gefürchtete Gletscherüberhang seine lawinen herunterschickt. Die Runse erstreckt etwa von 2940^{m} Meereshöhe hinauf zu 3148^{m}, also ungefähr 200^{m} lang und etwa 12^{m}, stellenw auch nur 3^{m} breit. Weil sie nicht sehr groß kann man sie auf der Karte nicht deutlich se sie liegt unmittelbar rechts**) an dem Felsen, de unterster Vorsprung ein Kreuzchen trägt und die Hö angabe 2749 neben sich hat. Dabei ist sie sehr steil zu beiden Seiten von Felsrücken eingefaßt, die u gegen den Gletscher in unnahbaren Wänden abfa

So stand der Berg wie eine trotzige Festung uns; links und rechts senkrechte Mauern, nur von den Vertheidigern selbst geschossene Bresche in dieser geladenes, auf uns gerichtetes Geschütz

„Jetz soll's aherkiea (herunterfallen), wenn äs aherkiea will“, schrie Hans mit voller Stimme hi gegen die unheimlichen Eistrümmer, um wenigs das, was durch unsern Lärm abgelöst werden kön zum Voraus herunterzubefördern. Die Antwort b aus und wir betraten die Runse.

---

*) Auf der Lithographie ist der ganze Weg durch feine Linie angegeben.

**) Hier und später sind die Bezeichnungen „rechts“ „links“ immer im Sinne der Besteiger gemeint.

unterster Theil war von einem harten Schnee-
edeckt. Ueber diesen stiegen wir in hurtig
ıen Stufen rasch empor und waren froh, als wir
er Zeit unserm Plane gemäß über ein breites
and links hinüber auf den Felsrücken kamen,
ı wir ohne weitere Lawinengefahr in die Höhe
wollten. Aber der Felsrücken erwies sich als
s ungangbar. Die Lawinen des Winters und
res hatten ihn glatt gefegt, und was sich Tags
n Fernrohr wie angenehme Terrassirung aus-
ıen hatte, war nur loser, pulveriger Schnee,
llenweise auf dem polirten Felsen lag.
waren daher gezwungen, in die böse „Gurgel“,
ns die Runse nannte, zurückzukehren. In dieser
sich uns ein Stückchen weiter oben ein neuer
ang auf den Felsrücken. Da es aussah, als ob
dorthin nicht viel mehr Zeit gebrauchten als
m Rückzug, und das Eine wie das Andere in
ußlinie der Festungsgeschütze geschehen mußte,
ten wir ohne längeres Rathschlagen vorwärts.
er Schnee wurde bald zu festem Eis und das
auen nahm viel Zeit und Mühe in Anspruch.
wir bei dem vermeintlichen Uebergang auf den
ken angekommen waren, sahen wir uns wieder
ht: kein Faßpunkt für die Hand, nicht der
Vorsprung für den Fuß, nur einige Streifen
lliegenden Schnees. Abermals schien sich ein
ıen weiter oben ein Uebergang darzubieten, doch
ort erfuhren wir die gleiche Enttäuschung. So
ein Versuch nach dem andern fehl, aus der
rlichen Runse herauszukommen; je höher wir

stiegen, desto steiler und ungangbarer wurde sie, de
dünner die Eiskruste, in welche Hans Stufen hieb, u
immer häufiger traten die nackten, glatt polirten Fel
hervor. Die Nacht war zum hellen Tage gewor
und ließ uns unsere gefährliche Lage nur deutlic
erkennen. Wie Damoklesschwerter hiengen über uns
Häuptern die losen Thürmchen der geborstenen E
wand. Im Labyrinth und drüben an der Fuor
Prievlusa verkündeten einstürzende Eismassen, daß
Gletscher auch im Spätherbst seine Warnungstaf
nicht umsonst aufgestellt habe.

Der Mangel an Eis hatte uns ganz auf die rec
Seite der „Gurgel“ hinüber getrieben. Dort stie
wir bis dicht unter die Eiswand in die Höhe, muß
aber etwa 30 Stufen zurück, um nur nothdürftiges
zum Uebergang nach der linken Seite zu finden,
wo aus die einzige Möglichkeit eines Fortkomm
gegeben war. Denn rechts von der „Gurgel“ reiht s
Runse an Runse und ein Eisüberhang an den ande
Auch auf der linken Seite der „Gurgel“ drang Hans
doppelter Seileslänge bis dicht unter den Ueberhang v
Von diesem zog sich eine starke Eisbank hinüber
den rettenden Felsen und es war so verlockend, in
Stufen zu hauen und sie als Brücke zu benützen. Al
unser Odysseus, der vielgewandte, kannte Scylla u
Charybdis und sagte: „Dört pöperl' i nit.“ Die Hie
seiner Axt hätten unser Grab gegraben.

Unsere Lage verschlimmerte sich mit jedem Aug
blick. Hans kam zurück, blieb dicht über mir steh
und erklärte, er finde keinen Ausweg. Unter mir v
sicherte Ardüser, daß an ein Zurückgehen durch

nicht zu denken sei. Ich stand schon längere der gleichen Stellung; die Füße schmerzten or Kälte und ich verlor nach und nach das ob ich sicher in der Stufe stehe — da kracht zlich über uns als ob der Berg geborsten wäre blicken erschreckt in die Höhe und erwarten sturz der dräuenden Eiswand — doch es kommt ner oben — ein entsetzliches Gedonner — immer und näher — jetzt fällt Schneestaub über die d auf uns herab — da — im nächsten Tobel chten rast die Lawine hinunter und Alles ist todesstill. Noch sind unsere Augen an die nen Eismassen über uns geheftet — doch sie n sich nicht.

t drängte ich zu einem entscheidenden Schritt erlangte „Entweder vorwärts oder zurück." Hand zog sich über den Felsrücken ein ganz es Eisband bis dicht zu uns herunter. Auf anerbot ich mich in die Höhe zu steigen. „Das e nicht im Stande", antwortete der soeben dem ntronnene und schon wieder in seiner Berufs- troffene Führer. Aber auch er sah das Eis- ls letzten Ausweg an und versuchte Stufen in e zu hauen. Doch das Eis löste sich in großen , die ich so gut als möglich von dem darunter- en Ardüser ablenkte. Ein Stück entging leider Aufsicht und traf seinen Fuß; der Brave hielt tand und rührte sich nicht in seiner Stufe. fielen die Hiebe meines Führers auf festsitzen- und er hackte bald eine wackere Stufe aus. vie in sie hineinkommen? Sie war mit ge-

streckten Armen und der ganzen Länge der Eis
gehauen. Ich lehnte mein Beil an den Felsen
bot Hans damit eine Fußung dar, er trat nur schwa
mit Mißtrauen darauf, hielt sich auf eine mir he
noch räthselhafte Weise mit der rechten Hand o
am glatten Felsen und erreichte mit einem we
Schritt, dem ich mit angehaltenem Athem zusah, glü
lich die geschlagene Stufe. Das Eisband war so st
daß er es mit seiner Brust berührte. „Wie soll
da Stufen hauen?" schimpfte er, kratzte aber d
einige nothdürftige Trittchen in das Eis, arbeitete
in denselben hinauf, bis er sich einen festen St
verschafft hatte, und rief uns dann zu, nachzukomm
Rasch folgte ich an dem straff gespannten Seile n
dann Ardüser, hinauf ging's an den letzten wackeli
Pyramiden vorbei, und in wenigen Minuten, pu
7 Uhr, standen wir in Sicherheit zuoberst auf
Felsrücken, der uns zwei Stunden lang getrotz
Noch hatten wir einen langen, bisher unbetrete
Weg vor uns; aber über unsern Häuptern war
sicher geworden, denn der zweite obere Ueberh
schickt seine Trümmer weiter östlich hinunter du
eine tiefe Runse, deren furchtbar wilder Anblick
unserer Linken lag.

Wir pflanzten eine Triumphflasche in den Sch
und ermunterten das Blut in unsern Füßen zu besse
Circulation, indem wir die hart gefrorenen Sch
zusammenschlugen. Erst wenige Minuten hatten

*) Die Ruhepunkte sind auf der Lithographie d
Kreuzchen angegeben.

aserer Rettung gefreut, da krachte es wieder.
st in der Gurgel“, sagten meine Begleiter, und
hauern hörten wir die Eisklötze da hinunter-
wo wir soeben heraufgekommen. Das Eisge-
hallte laut wie Vorwurf in mir nach.
ch einer Rast von bloß 10 Minuten zogen wir
in zwei Fuß hohem weichem Schnee einen
g hinauf, schwenkten unter der schon erwähn-
eren Eiswand nach rechts, fanden glücklich
n über alle großen Spalten und gelangten
nennenswerthe Schwierigkeiten in einer Höhe
wa 3600 m auf den runden Schneerücken, der
om Berninakamm zum Sass del pos herunter-
Hier trafen uns die ersten Sonnenstrahlen mit
willkommenen Wärme. Um 8 Uhr 45 Minuten
wir uns zum Frühstück, das vortrefflich
e.

dahin hatte Hans ein merkwürdiges Still-
gen über die ausgestandene Gefahr beobachtet.
nmal hatte er neckend bemerkt, er könne die
n“ nicht begreifen, die sich in solche Gefahren
n und dazu noch Entrée bezahlen müssen. Jetzt,
Frühstück, hielt er aber eine Anrede an die
el“, die an Deutlichkeit und Kraft des Aus-
s Nichts zu wünschen übrig ließ und mit einem
ohl auf Nimmerwiedersehen schloß, in das wir
einstimmten.

9 Uhr 15 Minuten stiegen wir weiter in
hst gerader, zuletzt jedoch sehr steiler Linie
n Felsgrat zu, den wir in einer Höhe von
3800 Meter 40 Minuten nach 10 Uhr er-

reichten*). Den Rest des Weges kennen die Leser d Jahrbuches. Er enthält die schwierigste und eigentl einzige gefährliche Stelle der über Festung und Be Vista gemachten Berninabesteigung, jenen mess scharfen Firngrat, der zu beiden Seiten jäh und t abfällt, und auf dessen Schneide man zur Spitze hin balanciren muß. Während dieser 4000m hohen S tänzerei hat gewiß noch keiner über die hohe Ta für den Piz Bernina geschimpft. Ueberhaupt si solche Klagen, soweit sie gefährliche Touren betreff schlecht angebracht. Wer zum Sport einen Famili vater in Lebensgefahr bringt, der darf über den Pr nicht markten!

Nach den Erlebnissen des frühen Morgens ha der Grat für mich keine Schrecken mehr und ich v folgte mit Vergnügen links und rechts die hohen E wände hinunter, so weit sie reichten, während Ha kräftig den Stahl im reinsten Aether schwang u den Grat so schartig als möglich machte. Ganz z frieden meinte er, da könne man doch die Arme fr bewegen und Stufen hauen, wie man sie haben wol

35 Minuten nach 12 Uhr hatten wir die höchs rhätische Spitze unter unsern Füßen.

Unbeschreiblich und unvergeßlich sind die Ei drücke, die man hier empfängt. Von drei Seit streben dünne, zerfetzte Gräte in verwegenen, schwa zen und weißen Linien zu uns herauf; sie sind g tragen von fast senkrechten, mehrere tausend Fu

---

*) Da der Weg von hier an bis auf die Spitze im Bil fast genau mit dem Horizont zusammenfällt, so konnte nicht weiter eingezeichnet werden.

Felswänden, deren Firn hinunter auf die mäch-
Gletscher fällt, die starr und still die Thäler
. Um uns und unter uns stehen die Großen
rninagruppe da. Und über sie hinweg irrt das
n dem ungezählten Heere felsiger und schnee-
ter Gipfel umher und ruht erst in weiter, weiter
da, wo der Himmel sich zur Erde senkt.
isrund wie auf dem Meere ist der Horizont;
uben auf dem höchsten Punkte des Erdballs
en.

n wolkenlosen Himmel sandte uns die Sonne
ehagliche Wärme, in welcher wir, durch die
Spitze von dem leichten, aber kalten Nord
zt, unsern Leibern Gerechtigkeit widerfahren

vieler Neugierde nahmen wir das Kätzchen
ltiser's Tornister heraus; es lebte, zitterte vor
verkroch sich in den Steinmann und — miaute.
nne Luft schien ihm Nichts anzuhaben; wenig-
onnte ich keine deutlichen Veränderungen an
hrnehmen. Nur sein Appetit wollte trotz un-
guten Beispiel nicht kommen; das war aber
n Boval und dann auch beim Frühstück der
daß es auf der ganzen Tour weder Speise
rank zu sich nahm.

hrend der Besteigung hatte sich das Kätzchen
geweile dadurch zu vertreiben gesucht, daß es
seinem feinen Stimmchen wiederholt in den
hickte. Wir glaubten dann jedesmal ein fernes
n zu vernehmen; einmal kam es so deutlich
rteratsch herüber, daß wir es erwiderten und

stille standen, um die Antwort besser zu hören; di ertönte auch, diesmal aber so unmißverständlich Ardüser's Rücken, daß die Täuschung unter all meiner Heiterkeit ihr Ende erreicht hatte.

Um 1 Uhr 35 Minuten war eine der kürzes und schönsten Stunden meines Lebens abgelaufen. stiegen den gleichen Grat hinunter, über den wir kommen waren. Nachdem wir vom Felsgrat lange vergeblich nach einem Durchpaß durch Labyrinth gespäht, mußten wir uns für den Rück über die Festung entschließen. Im Firnkessel zwisc Bernina und Crast' Agüzza fanden wir weichen Sch der bald einen Fuß, längs der Bella Vista zwei und der Festung an sogar drei Fuß tief wurde, für un müden Glieder eine starke Zumuthung. Die Fest gilt im Sommer mit Recht als nicht schwierig; w aber Schnee die Felsen deckt und das Tageslicht Auslöschen ist, dann ist man des Seiles recht f

Es war Nacht, als wir die Isla Persa erreicht freundlich leuchteten wieder die Sterne auf uns nieder; nur der Mond, der uns am Morgen so d lich und doch umsonst gezeigt, in welche Gefahr uns begaben, versagte uns jetzt sein Licht, und mußten die letzten Stunden auf dem Morteratschg scher beim Schein einer Kerze zurücklegen.

Um halb 9 Uhr verließen wir den Gletscher waren schon um halb zehn in Pontresina, denn b „Kutscherplatz“ harrte Christian Graß, der Sohn mei Führers, mit Sehnsucht und — einer Kutsche. dem Dorf begegneten wir auch der „Alten“ von H die es zu Hause nicht länger ausgehalten. Die g

t schon manche bange Stunde auf die Rück-
es Mannes und ihres Sohnes warten müssen!
folgenden Morgen fühlte ich mich so wohl
ch, daß ich mit einem Freunde nach Monte
g, um im Fernrohr nochmals den gemachten
verfolgen. Meine ersten Blicke richteten sich
zerrissenen Eisüberhang. Es fiel wie eine
mir, als ich alle die Thürmchen und Zacken
ert an der Stelle fand, wo sie uns Tags zuvor
und so nahe gedroht hatten. Was wir also
eiten Male hinunterpoltern hörten, war nicht
Gurgel", sondern wahrscheinlich in der Runse

zdem wollte keine rechte Befriedigung in mir
nen, riesengroß stand der Einsatz, den wir
neben dem winzigen Gewinn. Zwar hatten
Weg durch die „Gurgel" hinauf nicht beab-
er wurde uns erst später stückweise aufge-
Aber der Fehler lag darin, daß wir die
' überhaupt betraten. Aehnliche, zum Theil
ößere Fehler sind bei den Hochtouren der
Jahre, wo Einer den Andern im Wagen und
en übertreffen wollte, sehr häufig geworden.
rachten dies als einen krankhaften Auswuchs
t so gesunden Uebungen auf Eis und Fels:
hr, die von unserem Können bemeistert werden
at Reiz, sie fordert den männlichen Trotz
und übt die ritterlichen Vorzüge, deren sich
ke Geschlecht rühmt; die Gefahr aber, die
ll regiert, sollte grundsätzlich gemieden wer-
on einer solchen Gefahr sich „schlagen" zu

lassen, ist keine Unehre, so wenig als es eine Eh ist, sie ungestraft bestanden zu haben.

Zu Allem ist unser scheinbarer Erfolg im Grun genommen ein Mißerfolg. Wir hofften, künftig Berninabesteigern im Herbst, wenn das Labyrinth u gangbar geworden, den langen Umweg über Bel Vista zu ersparen. Diese Hoffnung ist vollständ gescheitert; weder links noch rechts von unsere Weg zeigte sich eine zum Aufstieg rathsame Stell unsere unfreiwillige Richtung wird aber Niemand fr willig nachmachen wollen. Dies wäre auch nicht leicht möglich, da die „Gurgel" vor und nach de Jahre 1879 nur mit blanken Felsen ausgekleidet wa so zeigt sie sich auf der Photographie, welcher d beiliegende Bild entnommen, und so sah ich sie i October dieses Jahres (1880) von Boval aus.

Der Versuch mit der Katze muß selbstverständli wiederholt werden, wenn man über die Richtigke der Tschudi'schen Angabe in's Reine kommen wi Man sollte das Versuchsthier in einem warm ausg legten, gut ventilirten Kasten mit reichlicher Nahrun versehen einige Tage lang in der Höhe lassen. Da eignen sich die Walliser und Berner Berge noch besse man braucht dort das Thier nicht auf der Spitz selbst einzulogiren, da sich weiter unten Punkte genu finden, die über 4000^{m} hoch und zudem leichter zu gänglich sind, als die Berninaspitze.

Eine Beobachtung, die ich an mir selbst macht zeigt, welche Veränderungen unsere werthen Persön lichkeiten im Verlauf von wenigen Stunden erleide können. Ich wog vor der Berninabesteigung 70 Kil

gen nach derselben bloß noch 67, Tags darauf, tober, schon wieder 68½, am 7. October 69¼ 8. October 69½ Kilo.

meine beiden Gefährten habe ich nur Worte rkennung. Ardüser beschämte mein anfäng- Iißtrauen glänzend. Er ist auf Eis und Fels orzüglich, dabei vorsichtig und unverzagt. seine Aufmerksamkeit und freundliche Ge- keit wird er besonders die Herzen der Damen nnen wissen. Ich wünsche dem braven Manne e Zutrauen, das er verdient.

Graß hat meine Anerkennung nicht nöthig. te Zeugniß für ihn ist wol das, daß ihn die obesüberhäufungen, denen er in seinem Leben zt war, nicht verdorben haben. Die Idee und ihrung unserer neuen Berninabesteigung sind enthum.

Ausflüge vom Bernina-Hospiz.

Von

Prof. Dr. *K. Heumann* (Section Uto).

Meine vorjährigen Wanderungen in der Umgeb des Hospizes (s. Jahrbuch XV) boten vielfach Geleg heit, Zukunftspläne zu schmieden, denn noch manche wenig oder nicht bekannte „hohe" Ziele har dort des Besuches. Und richtig — statt diesmal e andere, mir noch unbekannte Gegend zu durchwande folgte ich jenen Lockungen, und der Abend des 3. A 1880 sah mich wieder auf dem Weg zum Hospiz

Piz Carale (westliche Spitze), 3429^m.

Wie aus der Anmerkung auf Seite 67 im vori Jahrbuch zu ersehen ist, wird der auf sämmtlic Karten *Sassal Masone* genannte, den Lago bianco üb ragende Gipfel (3039^m) von den Pontresiner Führ und den Languard-Panoramen in Tschudi, Bädecker mit Carral oder Carale bezeichnet. Wir sind in genöthigt, um fortwährende Verwechslungen zu v meiden, der übereinstimmenden Nomenclatur der *Kar* und speziell der neuen eidgenössischen topogra

ufnahme zu folgen und mit Piz Carale die
estlich gelegene, dem Piz Cambrena benach-
pitze zu bezeichnen, deren Höhe auf allen
zu 3429^{m} angegeben ist. — Wenn diese
anchmal (z. B. Tschudi, 21. Auflage, Seite 453)
sogenannten Cambrenasattel, d. h. für die
lung zwischen Piz Cambrena und Piz Carale
ht wurde, so ist dies ein Versehen; für den
rgibt sich aus den Höhencurven der topogra-
Karte die Zahl 3390^{m}.

Carale ist vom Berninathal aus gesehen ein
Berg; seine Spitze bildet den höchsten Punkt
ih zum Cambrenagletscher abfallenden Firn-
on tadelloser Reinheit. Während die kahlen,
krechten Wände des Piz Cambrena, welche
stliche Gletscherufer bilden, viel zu schroff
n atmosphärische Niederschläge für den Glet-
sammeln, erhält dieser ganz ausschließlich
Nahrung vom Piz Carale und wäre demnach
chtiger als Caralegletscher zu bezeichnen, doch
Name Cambrenagletscher durchaus einge-
.

aus den oben erwähnten Nomenclaturverhält-
hervorgeht, schien es wahrscheinlich, daß der
ne Piz Carale (3429^{m}) noch nicht bestiegen war,
seine Spitze eine großartige Aussicht ver-
so wählte ich sie dießmal als erstes Ziel.

6. August kurz vor 4 Uhr des Morgens ver-
das Hospiz, begleitet von *Louis Giacomelli*,
h bei der vorjährigen Besteigung des Piz Dosdè
efährte war, aber dießmal Dank der Zuvor-

kommenheit des Hospizwirthes, unseres Clubgen
Herrn *Mischol,* mit Eispickel und Gletscherseil
ausgerüstet wurde. Es war ein prachtvoller M
und voller Zuversicht für das Gelingen unseres U
nehmens schritten wir rasch voran. Von den
bietenden Aufstiegsrichtungen erschien der vom G
nach Osten zur *Forcola di Carale* (der Einsen
zwischen Sassal Masone und Piz Carale) abfal
Grat am praktikabelsten zu sein, und ihn hatt
für heute als Pfad gewählt. In einer halben St
war der Lago bianco nach links umgangen und
stiegen nun direct in einem mit Felstrümmern erf
Bachbett hinauf; später etwas rechts biegend err
ten wir den Cambrenagletscher gerade unter
ersten Felskopf des *Crasta* genannten, wildzerris
Kammes, welcher den Sassal Masone-Gletscher
Cambrenagletscher trennt. Der Firn war hart un
von wenigen großen Spalten durchzogen, so daß
in der Mulde, die zur Höhe der Forcola führte,
vorwärts kamen. Um 5¼ Uhr war die Joch
(2832 m) erreicht, wo sich ein schöner Ausblick
Pizzo di Verona und den von ihm niederwalle
Palügletscher öffnet.

Der nach rechts zum Caralegipfel führende
wurde direct über die Felswand erklommen und
längere Zeit hindurch auf seiner Schärfe bega
bis er schließlich immer zackiger wurde. Die
Thal wie feine Zähne erscheinenden Unebenheite
Grates erwiesen sich hier als wild aufstarrende th
hohe Felsen, deren Wände meist glatt und uners
lich waren. Sie mußten bald rechts, bald links

verden; aber immer schroffer wurden die Ab-
nd mühsamer die Kletterei, die mich so in
 nahm, daß ich erst spät bemerkte, welche
 Aenderung mit dem Wetter vorging. In
iten Kessel des Palügletschers kochte und
 der Nebel, welcher auch die südlichen
bereits erfüllt hatte; durch die Forcola di
oß er über auf den Cambrenagletscher und
uns von der Welt ab. Hastiger kletterten
er auf luftigem Grat, aber höher und höher
 Nebel und bald schlug er über unsern Köpfen
n.

nein Glück und einen günstigen Wind vertrauend
vir dennoch unseren Weg fort — hatte mich
 der schönste Sonnenschein auf den im Nebel
enen Höhen begrüßt — heute blieb der Nebel
lringlich. Wir überschritten eine nach rechts
 Cambrenagletscher abfallende Firnschneide
ngten dann von Neuem in die Felsen. Als
Jhr keine Aenderung des Wetters eingetreten
rde eine Stunde gerastet und dann der Rück-
etreten, bei welchem uns die kleinen Stein-
höchst nützlich waren, die wir beim Aufstieg
 hatten; denn da der Nebel uns nur wenige
 weit zu sehen erlaubte, die schroffen Ab-
ınd gewaltigen Felsmauern aber erst nach
Suchen gangbare Stellen auffinden ließen, so
ir ohne die orientirende Hülfe der Steinhaufen
einlich genöthigt gewesen, die früh herein-
le Nacht in den Felsen oder auf dem Gletscher
gen. Längere Zeit standen wir rathlos über

einer Felsmauer, welche zu dem durch Nebel
hüllten Gletscher herabführen mußte; endlich gel
es, ein Kamin zu finden, durch welches wir uns
sichtig in den Nebel hinunterließen. Auf der For
wurde das Seil angelegt und mit Compaß und K
in der Hand und sorgfältig mit dem Stocke tas
der an sich zwar sehr zahme Gletscher überschrit
aber die Dunkelheit (es war 7 Uhr Abends) wa
Folge des Nebels groß und das Hineintappen in
gewaltigen, theilweise überdeckten Spalten, die
am Morgen umgangen hatten, gehörte nicht zum
gramm. Gegen 9 Uhr wurde das Hospiz erreich

Zwei Tage später unternahmen wir einen a
maligen Angriff auf Piz Carale. Diesmal beab
tigte ich jedoch nicht wiederum den Ostgrat zu
treten, da die mitunter recht schwierige Kletterei
demselben mir noch als höchst zeitraubend zu fr
in Erinnerung war; ich wollte vielmehr versuc
nach dem Uebergang über die so leicht zu erreiche
Forcola di Carale den obersten Firn des P
gletschers zu gewinnen und über den Cambrenas
und den Westgrat oder wenn möglich direct über
vom Hospiz aus nicht sichtbaren Südgrat zum Gi
aufzusteigen. Diesmal schloß sich uns ein it
nischer Alpenclubist, Herr *Novarese*, an.

Bei stark bewölktem Himmel und auffallend war
nichts Gutes verheißender Luft verließen wir
8. August früh 3½ Uhr das Hospiz, erreichten
erst um 5½ Uhr die Forcola. Nach viertelstünd
Rast begannen wir, uns möglichst auf der Höhe
tend und später immer ansteigend, den Piz Ca

zu umgehen, um so *über* den obersten
rabsturz zu gelangen, da das Betreten des
chers an einer tieferen Stelle uns der Seracs
schwerlich erlaubt hätte, den Hochfirn zu
n.

Wetter besserte sich zusehends und gegen
reichten wir eine lang herbeigewünschte Stelle,
neuer Felsgrat sich neidisch zwischen uns
oberen Paltüfirn einschob, und der gewaltige
rcircus, welcher sich vom Pizzo di Verona bis
nbrena ausspannt, offen vor dem geblendeten
aliegt. Gegen Südost übersieht man das
othal mit seinem tiefgrünen See und den Fels-
Sassalbo und Pizzo del Teo. Im Vordergrund
Grüm und der sich weit in's Thal herab-
Paltügletscher.

3/4 Stunden verweilten wir an diesem präch-
ssichtspunkt, der werth ist, für sich allein
derziel zu gelten. Fortwährend ansteigend
lswände und Geröllhalden gelangten wir um
r auf den Firn der nordöstlichsten Bucht des
schers und erblickten gegen Nord einen zacki-
sgrat, an dessen östlichem Ende eine Fels-
e sich erhob. Diese mußte unser Gipfel sein,
cht etwa unerwünschter Weise eine höhere
inter ihr lag. An's Seil gebunden steuerten
m Gipfel zu, hielten uns möglichst rechts auf
e und erreichten eine Grateinsenkung, von
sich ein schöner Blick auf die Berninaseen
ann wurde eine links in den Firnkessel ab-
Schneewand traversirt und schließlich der

von Süden zur Spitze hinaufführende Felsgrat bes
gen. Hier mußten mit einiger Vorsicht die vö
übereisten Felsblöcke überklettert werden. Ue
eine kleine, aber steile und vergletscherte Firnw
führten uns sorgfältig gehauene Stufen zu dem letz
Gipfelaufbau, einer leicht gangbaren, aus losen Stei
gebildeten Pyramide.

10 Minuten nach 12 Uhr, also nach etwa 7stündig
Marsch, betraten wir die Spitze, die sich in der T
als die höchste erwies, denn außer Piz Palü
Cambrena überragte weit und breit kein ande
Gipfel unseren Standpunkt.

Großartig und lieblich zugleich ist die Aussi
In einem Glanz, den das Auge kaum zu ertra
vermag, strahlt der riesige Gletschercircus des P
in gewaltigen Eiskatarakten stürzt er hinab, die
glättete Zunge weit vorschiebend in's grüne T
Nächst dieser im wahrsten Sinne des Wortes als Gla
punkt der Aussicht zu bezeichnenden vergletsch
ten Mulde wird das Auge von dem total versc
denen Absturz des zerrissenen Cambrenagletsch
gefesselt, welcher sich zu unseren Füßen gegen N
hin in das seegeschmückte Berninathal hinabsen
Piz Palü, den Palügletscher hoch überragend, wen
uns seine auffallend schmale Ostseite zu; ein massi
Felsgestell, von einer gewaltigen Schneehaube üb
wölbt. Piz Cambrena erscheint als weniger imposa
mit weißen Schneebändern durchzogene Felsmau
zwischen ihm und Piz Palü streckt Piz Bernina s
Haupt in die Lüfte. Die Höhe unseres Standpunk
erlaubt nach den übrigen Weltgegenden hin eine

e Menge von Berggipfeln zu überschauen; die
ler Berge, die Ortler- und die Adamellogruppe
en den weiten Gesichtskreis. Im Allgemeinen
Aussicht vom Piz Carale große Aehnlichkeit
des Sassal Masone*), zeichnet sich aber vor
m durch den weit großartigeren Anblick des
Palücircus aus.

dem Gipfel waren zur besonderen Freude
italienischen Gefährten keine Spuren eines
n Besuches zu finden. Giacomelli errichtete
om Hospiz aus sichtbaren Steinmann.

dichter werdenden Nebel, die uns auch heute
Begleiter geblieben, mahnten zum Aufbruch.
¹/₄stündigem Aufenthalt auf der Spitze wurde
ckmarsch angetreten und zwar verfolgten wir
denselben Weg wie beim Aufstieg, erreichten
nach einer Stunde den jenseitigen Rand des
und wanderten hoch über dem Palügletscher
Felsgehängen des Carale; statt jedoch wieder
cola zu passiren, stiegen wir tiefer hinab zu
inen Weiden und fanden dann einen Fußpfad,
zur Alprestauration Sassal Masone führte. Von
s benutzten wir den gewöhnlichen Weg zum
Zum Schluß schickte der Himmel noch einen
n Gestalt eines abkühlenden Regens, und ein
rhob sich so kräftig und anhaltend, daß der
o ruhige Lago bianco ganz gegen die Gewohn-

---

n der betreffenden Beschreibung (voriges Jahrbuch
) soll es auf Zeile 1 des zweiten Absatzes heißen:
" statt Palü, und weiter auf Zeile 5: Links vom
zeigt sich das zum Piz Scalino etc.

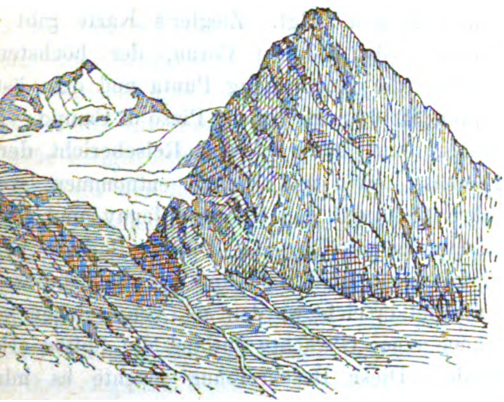
heit der Hochalpenseen seine schaumgekrönten We
wild gegen das Ufer schleuderte und uns harmlos
Brücke betretenden Wanderer mit sprühendem Gi
übergoß. Um $6^3/_4$ Uhr betraten wir das gastl
Hospiz.

Der dießmal von uns eingeschlagene Weg
die Forcola di Carale zum oberen Palüfirn und
den Südgrat zur Spitze ist zwar etwas lang, aber
genügender Vorsicht durchaus gefahrlos und er
dert keinerlei besondere Kletterkünste, wie so
für die Begehung des Ostgrates bei unserem er
Besteigungsversuch nöthig wurden. Der prachtv
Ueberblick über die Gletscherreviere des Verona,
und Cambrena, die weitausgedehnte Fernsicht ge
Nord, Ost und Süd, sowie die verhältnißmäßige Le
tigkeit der Besteigung lassen den Piz Carale (342
als ein sehr dankbares Ziel für jeden rüstigen, et
ausdauernden Bergsteiger erscheinen. Meinen Begle
Louis Giacomelli (im Hospiz zu erfragen) kann
mit bestem Gewissen empfehlen.

Corno di Campo (3305 m).

Wohl jeder Besucher der Bernina-Paßhöhe erk
digt sich nach dem Namen eines über dem lan
Rücken der Cima di Cartèn hervorragenden colossa
Felsobelisken und erhält als Bescheid, diese unerst
lich scheinende Spitze heiße Corno di Campo.
Dufourkarte (1 : 100,000) und das Languard-Pa
rama in Tschudi's Reisebuch geben in der That d
selben Namen und die Höhe 3234 m an, und in d
erwähnten Buche finden wir sogar die Beschreibung

welcher zu diesem Gipfel (3234 m) führen soll. t hier: „Von La Rosa über Alp Campo zum s Kegels; der Nordseite des Kammes entlang ichen, *höchsten* Spitze. Ueber den südlichen in 2 1/2 Stunden zum Fuß des Kegels und eren 1 3/4 Stunden zu den Hütten der Alp



Die Campospitzen vom Cartènjoch aus.

ich im vorigen Jahre jenen gewaltigen Fels- nit den schroffen Wänden in der Nähe betrach- hien mir die Richtigkeit dieser Wegbeschrei- twas zweifelhaft; insbesondere verstand ich vie man von dem im Campothal liegenden s Kegels über die Nordseite eines Kammes ze gelangen könne, und ebenso schien es mir cheinlich, daß man über die jähen Felsab-

hänge der Südseite in $2^1/_2$ Stunden das Thal erre
werde. Ich vermuthete daher, daß eine Verw
lung der Gipfel vorliege. In der That führt
nordöstlich von jenem Felskegel über einem Glet
emporragende, fast bis oben mit Schnee bed
Spitze, welcher alle Karten die Höhe 3305 m g
auf dem Blatt Poschiavo der neuen eidgenössi
topographischen Karte (1: 50,000) den Namen
di Campo, während der erwähnte Felskegel (32
keinen Namen trägt. Ziegler's Karte gibt da
letzterem den Namen Corno, der höchsten S
(3305 m) die Bezeichnung Punta und dem östlic
Gipfel (3296 m) den Namen Pizzo di Campo. Tsch
Beschreibung ist wohl dem Reisebericht der H
Thomas, Lewin und Finney entnommen, welch
Jahre 1866 mit den Führern Jenny und Flury
Besteigung ausführten. Dieser Bericht nennt
Gipfel Corno di Campo und erwähnt, daß zuerst
Vorgipfel erreicht worden sei, von welchem aus
Schnee einer G'wächte entlang die Spitze erklom
wurde. Diese Beschreibung machte es mir w
scheinlich, daß die erwähnte Gesellschaft nicht
auf allen *früheren* Karten *Corno* genannten
gipfel, sondern die mittlere, über dem Firn aufrag
Spitze (3305 m) bestiegen hatte, welche Ziegler P
di Campo nennt.

Von dem mittleren, höchsten Gipfel (3305 m)
wartete ich einen instructiven Ueberblick über
Ostseite der Berninagruppe und über die Gipfel des V
und Dosdèthals und unternahm daher am 13. Au
mit *Louis Giacomelli* die Besteigung jener Sp

mußten sich die erwähnten zweifelhaften Punkte
en.
· verließen um $2^{3}/_{4}$ Uhr früh das Hospiz und
ritten bei La Motta das Val Agoné. (Nicht Val
, wie die topographische Karte schreibt, wohl
ge eines Mißverständnisses der auf anderen
zu findenden Bezeichnung Vall' Agoné. Man
dortiger Gegend auch Val d'Agoné, also ge-
s l nicht zu dem Namen des Thals.) Um 6 Uhr
n wir uns auf der mit 2685^{m} bezeichneten
kung des Cartènkammes, stiegen dann jenseits
zum Merasee hinab und erreichten um $7^{3}/_{4}$ Uhr
he des in's Livignothal hinüberführenden Mera-
(siehe voriges Jahrbuch Seite 77). Nach einer
etraten wir den hinter einer gewaltigen Moräne
enen, ziemlich aberen Campogletscher, auf
n in geringer Entfernung von uns zwei Gemsen
irten. Die Thiere waren gar nicht scheu, da die
och nicht begonnen hatte, und sahen sich erst
iederholtem Rufen und Händeklatschen veran-
ns ihre eleganten Sprünge zu zeigen.
gte der Felsobelisk 3234^{m}, ich will ihn *Sasso
npo* nennen, schon vom Cartènjoch aus äußerst
Wände, so erschien er von unserem jetzigen,
ordöstlichen Standpunkt aus als eine völlig
gbar zugespitzte, schmale Felsmauer. Im
rund des leicht gangbaren Gletschers erhebt
achartig die mittlere, höchste Campospitze,
wir zusteuern. Bald war die Stelle erreicht,
Firn eine größere Steilheit annimmt und ihn
Felsmauern durchsetzen, über welchen die

höhere Gletscherstufe sich wie der bläuliche Zuck guß eines riesigen Kuchens gewölbt aufsetzt. W hielten uns links in der Firnwand bis zur Höhe d oberen Stufe, traversirten dann das Eis rechts a wärts und erreichten über den Firn aufsteigend ei auch auf der Zeichnung sichtbare gipfelartig zug spitzte Graterhöhung, welche sich südlich von unser Ziele befindet. Hier bot sich ein schöner Blick a das Violathal und die gegenüberliegenden Berg Ohne Zweifel befanden wir uns auf dem von d englischen Gesellschaft im Jahre 1866 vom Camp thal aus zuerst erreichten Vorgipfel. Von hier muß nun längs einer in's Violathal überhängenden Schne g'wächte in Stufen zur leicht erkletterbaren höchst Spitze hinübergegangen werden, die um 11 Uhr e reicht wurde.

Aber auch dießmal verhüllten neidische Nebel g manchen Theil der Aussicht; so war besonders d Berninagruppe fast fortwährend umwölkt, doch b sich wenigstens vorübergehend der Anblick des P Morteratsch, Cambrena und Carale mit dem Cambren gletscher, während Piz Verona mit dem Gletsche circus des Palü prächtig herüberstrahlte. Interessa war mir der Anblick der Cima di Colombano u Cima di Piazzi, an welche sich nach rechts der dopp spitzige Piz Dosdè mit seinem jähen Schneefeld u die massiven Gipfel der Cima di Lago Spalma a schließen. Die jenseitige Begrenzung des Violatha bilden die beiden Felsgipfel Corno di Dosdè, fern Cima di Saoseo und die fein zugespitzten Pizzo d Teo und Pizzo di Sena. Schwere Nebelmassen ve

die Richtung nach den Tyroler Bergen und
damello.
e Spitze unseres Berges (3305 m) besteht theils
sen Felstrümmern, theils aus anstehendem Ge-
zeigte jedoch auf der Nordseite trotz des schnee-
Jahres eine auf der topographischen Karte
vermerkte solide Schneebedeckung, welche sich
abwärts zur hinteren, nördlicheren Campospitze
) erstreckt. Unseren Gipfel zierte ein kleiner,
olider Steinmann, ohne Zweifel der von Jenny
lury errichtete, welcher somit nach 14 Jahren
seinen ersten Besuch erhielt. Eine zerbrochene
e lag neben dem Signal, dessen Inneres keine
beherbergte. Giacomelli setzte dem Mannli
neuen, weit in die Thäler schauenden Kopf auf.
f dem südlichen Campogipfel, Sasso di Campo
), konnte ich trotz allen Suchens mit dem Fern-
ein Signal oder sonstiges Zeichen erfolgter Be-
g wahrnehmen, obwohl mein erhöhter Stand-
den Gipfel völlig zu überschauen erlaubte. Es
sich hiernach, daß die erwähnte englische Ge-
aft im Jahre 1866 nicht den früher allgemein
di Campo genannten Gipfel (3234 m), sondern
st auf der neuen topographischen Karte mit
di Campo bezeichnete Spitze (3305 m) erstiegen
Die im Alpine Journal angeführte Höhenzahl
englische Fuß entspricht ebenfalls dieser An-
. Weiter geht hieraus hervor, daß jener Fels-
Sasso di Campo (3234 m) noch seines ersten
gers harrt. Die Aufgabe desselben dürfte frei-
mlich schwierig sein. Die Nordseite des Berges

scheint für den Angriff am günstigsten, insofern s
schroffer Felswände, wie auf der Ost-, Süd- und W
seite, sich hier allein vergletscherte Couloirs und j
Schneehänge befinden.

Kalter Wind und dichter Nebel trieben uns
1 Uhr, also nach zweistündigem Aufenthalt, zum
marsch. Kaum hatte ich den Marschbefehl gegeb
so wirbelten uns die Schneeflocken in's Gesicht,
im dichtesten Schneegestöber kletterten wir zum
hinab, marschirten in unseren alten Stufen auf
zum Gletscher abschießenden Feld dicht unterh
der Schneeg'wächte zum Vorgipfel hinüber, stie
dann auf die obere Gletscherstufe hinunter, ü
querten diese nach rechts und fuhren durch ein C
loir zur unteren Gletscherstufe hinab. So gelang
wir tüchtig beschneit und vom Wind getrieben
3/4 Stunden zur Moräne über dem Merapaß. Da
der Weg durch das Mera- und Campothal ber
bekannt war, so wurde wiederum der directere Abs
über den Cartènkamm nach La Rosa gewählt,
wir um 5 1/4 Uhr ankamen.

Die Besteigung der höchsten Campospitze ist
eine dankbare wohl zu empfehlen, doch fehlt die
Gipfel im Gegensatz zum Piz Carale oder Sa
Masone die unmittelbare Nähe weit ausgedehnter F
reviere, welche der von diesen Spitzen gebote
Aussicht einen besonderen Reiz verleiht; dage
erschließt uns hier die Fernsicht andere Gebiete
fesselt das Auge durch die mannigfaltige Abwe
lung zwischen grünen Thälern und glänzenden F
häuptern. Der Aufstieg von La Rosa aus (neuerdi

nce des Hotels im Bernina-Hospiz) erforderte, en eingerechnet, circa 7 Stunden, der Abstieg den.

tverständlich kann man auch z. B. zum Aufieren Weg, zum Abstieg denjenigen der eng-Touristen wählen und durch das Viola- und al gehen, oder auch vom Merapaß aus durch a und Campo heimwärts wandern.

schließlich die Nomenclaturfrage betrifft, so mir die Anwendung so uncharakteristischer wie Punta, Piz, Corno und Cima di Campo , fortwährende Verwechslungen herbeizuvie dies auch, wie wir gesehen haben, bereits n ist. Es dürfte wohl am besten sein, für ste Spitze (3305 m), über welche die schweialienische Grenze hinwegführt, der officiellen sischen topographischen Karte (1 : 50,000) entd den Namen *Corno di Campo* zu gebrauchen, südlicher gelegenen Gipfel (3234 m), welcher en Karten diesen Namen führte, die Bezeichsso *di Campo* zu geben, ein Name, welcher h drei Weltgegenden als steiler Felsobelisk nden Gipfel wohl charakterisirt; die theilit Schnee bedeckte Nordseite des Berges ist unbewohnten Höhen aus sichtbar. Die nördmit dem Corno di Campo zusammenhängenterhebungen (3296 m und 3162 m) bedürfen niger isolirten Lage wegen wohl keiner be-Bezeichnung.

Piz Fellaria.

Der Wunsch, einmal den Südabhang der Bern
gruppe von einer nicht allzu weit zurückstehe
Bergspitze aus übersehen zu können, gab Veranlas
zu einem etwas weiteren Ausflug, als dessen Zie
mir auf der Karte vorläufig den südlich von der
des Berninagebirges gelegenen *Monte Sasso*
ausgesucht hatte. Da jedoch weder seine Höhe,
diejenige der vor ihm befindlichen Gipfel und
rücken auf den Karten zu finden war, so mußte
definitive Wahl des zu besteigenden Berges bis
Ankunft auf der Confinalepaßhöhe verschoben wer
von wo die in Frage kommenden Gipfel ihrer
nach beurtheilt werden konnten.

Am 19. August wanderte ich Vormittags auf
prächtigen Waldweg nach Cavaglia und Poschi
ein Spaziergang von 3½ Stunden, und stieg am N
mittag hinauf in's Val Orse, dem Confinalepaß
Ich hatte beabsichtigt, vor Nacht noch die Hü
am Fellariagletscher zu erreichen, aber ein tüch
Regen nöthigte mich, in Alp Confinale — also
diesseits der Paßhöhe — Unterkunft zu suchen
auf Giacomelli zu warten, der erst am Nachm
vom Hospiz aufbrechen konnte. Schon war es N
geworden, als er ankam, und an keinen Weiterm
in der uns beiden völlig fremden Gegend meh
denken.

Unverantwortlicher Weise schliefen wir so g
einer mit frischem Heu gefüllten Scheune, daß
um 5¾ Uhr aufgebrochen werden konnte. D

Schritt wollte ich das Versäumte nachholen;
a erreichten wir die Paßhöhe (2620^m^) erst
a Uhr. Hinter uns bot sich ein schöner Aus-
uf Sassalbo, Piz Teo, Sena und Saoseo, und
dem erstgenannten erhoben sich die drei Gipfel
na di Lago Spalmo. Am westlichen Ende des
ßhöhe bildenden langen Plateaus angekommen,
sich aber ein weit prachtvolleres, imposanteres
ler untere Fellariagletscher, beherrscht vom Piz
nd begrenzt von den *Monte Rosso* (ein in dieser
viel gebrauchter Name) und *Piz Fellaria*
sen, spitzengekrönten Felskämmen. Für den
nannten, das südwestliche Ufer des in's Thal
ehenden Gletscherarmes bildenden Felsgrat ist
vähnte, auf Ziegler's Karte verzeichnete Name
vie ich hervorheben muß, bei den Bewohnern
tigen Gegend gebräuchlich *), dagegen gibt die
karte jenem Grat keinen Namen, bezeichnet aber
nte Fellaria einen südwestlich vom Musella-
er befindlichen Gipfel.

origens ist in dieser Gegend (auf italienischem
den Karten sehr wenig zu trauen; sie zeigen
wo Gletscher sind, und Gletscher statt Fels
oränen. Letzteres ist wegen des bedeutenden
ngs der Gletscher am ersten erklärlich; aber
ergleiche nur einmal aufmerksam die beiden
ten Karten bezüglich der Umgebung des unteren
gletschers — welch himmelweiter Unterschied!
hrheit liegt hier weder in der Mitte noch ganz

---

*) Das Wort Fellaria hat die Betonung auf dem i.

auf einer Seite, doch kommt ihr die Ziegler'sche E
näher. Die beifolgende Skizze mag als Anhaltsp
zur Beurtheilung und Orientirung dienen.

Nächst dem Piz Zupo nimmt die originelle
stalt des Monte Sasso Moro unsere Aufmerksan
in Anspruch; Ziegler gibt ihm nur ein kleines Sch
feld auf der Nordseite, aber vielleicht mit Ausna
der Südwestseite, die ich bei meinem Marsche
zu sehen bekam, ist der ganze Kopf des Berges
vergletschert und erinnert unwillkürlich an eine ri
Glatze. Das Gestein ist dunkelgrün wie eine T
und gibt dem ganzen Berge ein eigenthümliches, i
essantes Aussehen.

Leider erwiesen sich die vor ihm befindli
Spitzen der Pizzi di Fellaria höher oder mindes
eben so hoch und mußten den Ausblick gegen
Berninagruppe sehr beeinträchtigen. Es blieb s
nichts übrig, als eine der Fellariaspitzen zu bestei

Die hinterste Spitze, mit thurmähnlichem Gi
aufbau, konnte vielleicht vom Musellagletscher
erstiegen werden, leichter erreichbar erschien abe
näher gelegene mittlere Spitze, welche außerdem
Vortheil bot, daß der Weg zu ihr über den Fell
gletscher führte und wir somit, im Falle der G
sich widerspenstig erwies, im Stande waren, we
stens den Grat zu erreichen, welcher den Fell
gletscher vom Scerscengletscher trennt und eben
eine interessante Aussicht bieten dürfte.

Von der Confinalepaßhöhe führte uns ein Z
zackweg rasch hinab zu einer Alp mit vielen
kleinen Hütten, welche auf Ziegler's Karte den Na

llaria führt, während auf der Dufourkarte die des Gletschers auf der gegenüberliegenden en Thalseite befindliche Alp diesen Namen Die Bewohner der von uns zuerst erreichten der östlichen Thalwand weigerten sich aber den gegen den Namen Fellaria für ihre Alp haupteten einstimmig, sie heiße Alp Robiné rde mir der Name vorbuchstabirt; Betonung letzten Silbe).

er die große Moräne steigend erreichten wir 11¼ Uhr den Eingang des zwischen dem kamm und dem Monte Musella liegenden Thals, oberster Theil durch den Musellagletscher llt ist. Nach einer halbstündigen Rast wurde rechten Seitenmoräne des Fellariagletschers es Eisabsturzes ansteigend der östliche Theil lariakammes umgangen, worauf wir völlig unt vor einem unseren Weg rechtwinklig schneigeröllerfüllten, kleinen Thale standen, über n sich jenseits eine gewaltige, mit Firn über- Felsmauer erhob. Der einen Theil des Fellaria- ers bildende Firn zog sich weiter nach Süden n das unter uns liegende Thal, welches gegen zu vom übrigen Fellariagletscher durch dessen itenmoräne abgesperrt war. Hinter der Moräne ich ein kleiner grüner See gebildet. Auf den sind diese Verhältnisse nicht angegeben, verh deshalb, weil vom Fellariathal aus jene seitliche nicht wahrgenommen werden kann*). Etwa eine

*) Der Musellagletscher hängt nicht mit dem Fellaria- r zusammen, wie die Dufourkarte angibt.

Viertelstunde hatten wir über Fels und Schnee
nach links anzusteigen, bis die Stelle erreicht
an welcher der Fellariagrat seine alte Richtung
Nordwest wieder annimmt.

Eine gewaltige Kluft, welche den ganzen vo
ligenden Arm des Fellariagletschers durchsetzte
derte den Vormarsch, so daß ich beschloß, nun de
zerrissenen Fellariagrat selbst zu besteigen, de
aus riesigen, auf's tollste durcheinander gewo
Blöcken bestand. Das Klettern längs dieser Cyc
mauer war nicht eben leicht und erforderte lä
Zeit. Endlich gelangten wir zu einem niederen
und weiter nordwestlich zu einer firnbedeckten
einsenkung, deren Südseite völlig senkrecht zum Mu
gletscher abstürzte. Hier bot sich ein präc
Blick auf Monte Sasso Moro. Nach Traversirun
Schneekehle war noch ein höherer Felsgipfel z
steigen, welcher sich als das erwünschte Zi
erkennen gab. Leider erlaubte unser Standpunkt
auf den Scerscengletscher hinüberzusehen, w
vom Fellariagletscher durch einen noch etwas hö
Felsgrat getrennt ist. Der vorgerückten Stunde
(es war 3 Uhr Nachmittags) mußten wir uns mi
erreichten Ziele begnügen.

Auch dießmal hatte der Himmel uns vom f
Morgen an seine Nebel geschickt, die bald uns,
unsere Umgebung umhüllten, und nur auf kurze
zeigten sich einzelne Theile des Panoramas u
hüllt dem Blick.

Piz Roseg erkannte ich kaum wieder; er er
als schwarzer zweigipfeliger Fels, durchzogen

Firnadern, und bot also bei weitem nicht jenen
en Anblick wie auf seiner Nordseite. Piz
hüllte sein Haupt in Wolken, ohne uns auch
es einzigen Blickes zu würdigen; Piz Zupo
dagegen seine breiteste Seite und erscheint von
noch plumper und massiger als vom Confinale-
hrend der vom Thal aus so trotzig aufstarrende
osso (ich möchte ihm den Zusatz „di Fellaria“
ich in einen langen Kamm (höchster Punkt:
verwandelt hat. Auch Piz Verona zeigt uns
n so weißes Gewand, wie vom Sassal Masone
rale aus, dafür bietet er uns den Anblick
Veronagletschers, welcher sich zwischen Piz
und einem andern Monte Rosso (3086^{m}) hinab-
Letzterer dürfte durch den Beinamen „Confinale“
kterisiren sein, da seine Südseite den Confinale-
renzt.)

en Ost übersehen wir den Confinalepaß, aber
ecken die Ferne. Im Süden erhebt sich Pizzo
mit dem Cancianogletscher, von Nebeln um-
während der grüne Monte Sasso Moro seine
e Glatze völlig übersehen läßt. Zu unseren
n schwindelnder Tiefe ruht das vergletscherte
hal und gegen Norden streift der Blick über
gen Firnmassen und Abstürze des in breiten
erzweigten Fellariagletschers. Ein großartiger
wohl werth, durch die Besteigung der Fellaria-
errungen zu werden!

Heimweg wurde um 4$^{3}/_{4}$ Uhr angetreten.
nde später war die Seitenmoräne des Fellaria-
rs erreicht und von einem soliden Landregen

tüchtig durchnäßt gelangten wir um $7^{3}/_{4}$ Uh
nächtlicher Finsterniß zu unserem Nachtquartie
Alp Robiné. Bei leidlichem Wetter wurde am näch
Morgen über den Confinalepaß nach Poschiavo
schirt (circa 5 Stunden) und am Nachmittag das
5 Stunden entfernte Hospiz erreicht.

Die Umgebung des Fellariagletschers gegen S
hin ist touristisch ein noch sehr unbekanntes Ter
die Alphütten wurden bisher fast nur von sol
Touristen besucht, welche von Pontresina her
Gletscherwanderungen unternommen hatten, aber w
Lust noch Zeit fanden, die von ihnen zurückgele
Pfade von der Spitze eines südlich gelegenen Be
zu überblicken. Und doch ist der Südabhang
Berninagebirges nicht schwer zugänglich und
weniger interessant als die Nordseite. Ein
Hotel als Standquartier wäre am Fellariagletsche
Platze.

Schließlich noch einige Notizen über ganz k
und leichte Gletschertouren, welche vom Hospiz
auch von rüstigen Damen ausgeführt werden kön
die sonst nicht gewohnt sind, den Alpstock zu fül

Colmo di Vedretta (höchster Punkt des die
pyramide des Sassal Masone mit der vergletsche
Forcola di Carale verbindenden Kammes). Eine ro
tische Kahnfahrt über den Lago bianco im Ange
der Gletscher bringt uns in einer kleinen Vie
stunde zum Fuß des Sassal Masone, dessen Glets
etwas rechts von der Felspyramide durch dir
Aufsteigen in einer steinigen Rinne nach etwa

erreicht wird. Hier ist das Seil anzulegen
nur anfangs etwas steile, später ganz flache,
gangbare Gletscher zu überschreiten. Nach
nstündiger Firnwanderung ist der höchste Punkt,
mo di Vedretta, erreicht, welcher in diesem
völlig schneefrei, im vorjährigen August aber
erfirnt war. Hier bietet sich mit einem Mal
chtvolle, höchst malerische Aussicht auf Piz
und den Palügletschercircus, sowie auf den vom
le und Arlas überragten Absturz des Cambrena-
rs, neben welchem, durch den *Cresta* genannten
nen Felskamm völlig geschieden, der sanft
e Sassal Masone-Gletscher sich zu den Bernina-
abzieht und deren unmittelbares Ufer zu bilden
Der Farbencontrast ist hier außerordentlich
d. Hinter dem grünen Berninathal erheben
weitem Umkreis die Gipfel Piz Alv, Lagalb,
nd Sasso di Campo, Saoseo etc., und rechts
er im Osten steil aufgebauten Pyramide des
Masone übersehen wir Alp Grüm und das lieb-
schiavothal mit seinem See.

Abstieg nehmen wir zunächst dem Felskamm
zur Jochhöhe der *Forcola di Carale* (2832 m)
nd nun über den östlichen Theil des Cambrena-
rs hinunter zum Lago bianco, ein Weg von
Viertelstunden. Man kann auch ganz bequem
r Forcola hinüber in das Thal des Palü-
rs hinabsteigen und über Alp Grüm oder die
ation Sassal Masone zum Hospiz zurückkehren.
n der Anstieg über den Sassal Masone-Gletscher
ist, der gehe über den flacheren Cambrena-

firn direct *zur Forcola di Carale* (etwa 1¼ Stu
bis zur Jochhöhe) und ersteige von hier aus
Colmo, oder wenn man sich mit der Aussicht begn
welche die Forcola bietet, so kehre man durch
Palüthal oder direct über den Cambrenagletscher wi
zum Hospiz zurück.

Die Leichtigkeit, mit welcher sich vom Bern
Hospiz aus dergleichen völlig ungefährliche kl
Gletschertouren in ganz kurzer Zeit ausführen lasse
ist ein besonderer, durch die hohe Lage des Ausga
punktes bedingter Vorzug, und die Möglichkeit,
prächtige Seefahrt mit einer Gletscherwanderung
verbinden, dürfte ebenfalls nicht leicht anderen
geboten sein.

---

*) Auch die *Diavolezzahöhe* ist in 2½ bis 3 Stu
vom Hospiz aus ganz leicht (bis zum Diavolezzasee auf
angelegtem Reitwege) zu erreichen.

Monte Zebru (3706 m).

Von

r. *B. Minnigerode* in Greifswald (Section Basel).

en am wenigsten beachteten unter den höheren
der Ortlergruppe gehört der vierte der Höhe
nte Zebru. Durch das Hochjoch vom Ortler
durch das Suldenjoch von der Königsspitze
geschieden, hat die niedrigere Spitze neben
en mächtigen Rivalen entschieden nicht auf-
können. Ich selbst war der Ansicht, daß
ebru als Aussichtspunkt nicht in Betracht
ür Jemanden, der bei ausgezeichnetem Wetter
Gipfeln von Ortler und Königsspitze gestanden
r Wunsch, die südliche, noch jungfräuliche
u besteigen, sowie den scharfen Kamm zu
der von ihr zur nördlichen Spitze führt,
mich auf die Idee, dem Monte Zebru einen
abzustatten.

st im Jahre 1879 unterwarf ich mit Alois
vom Monte Confinale aus den Zebrukamm
nauëren Betrachtung; dann richtete ich am
g des ersten schönen Reisetages, dessen ich

mich nach wochenlanger Trübsal erfreute, am 2. Sep-
tember 1880, vom hinteren Grat aus das Fern
nach dem Zebru. Von der Tyroler Seite aus ges
erscheint der Zebru als äußerst steile nach dem Su
gletscher abfallende Eiswand; auf der italienis
Seite bricht er in mächtigen Felswänden nach
Zebrugletscher ab und scheidet so mit seiner ga
Masse das Suldenthal vom Zebruthal.

Das Suldenjoch, von Payer eine riesige Sc
zwischen Königsspitze und Zebru genannt, sendet
rissene Eismassen in einer Reihe von Absätzen
dem Suldengletscher, im unteren Theil von F
eingerahmt, die zu Königsspitze und Zebru geh
Vom Suldenjoch aus führt ein felsiger, von Sc
durchsetzter Grat in fast nördlicher Richtung zu
Anfang des Schneekammes, längs dessen die süd
Zebruspitze leicht zu erreichen schien. Vom südli
Gipfel ab senkt sich der Zebrukamm in nordwestl
Richtung zu einer größern Einsattlung herab, au
sich eine kleine Erhebung mit darauf folgender kl
Scharte schließt; von dieser steigt der Kamm zu
auf der Payer'schen Karte*) markirten Spitze
wendet sich dann genau nach Westen zum nördli
Gipfel, um sich dann rasch abfallend in derse
Richtung fortzusetzen.

Am 3. September verließ ich mit Alois Mor
4½ Uhr die Schaubachhütte, später als es wünsch
werth war, denn wir mußten den stark zerklüft

*) Payer. Die westlichen Ortleralpen. (Ergänzungs
Nr. 23 zu Petermann's „Geographischen Mittheilungen“

sten gekehrten Gletscherabfall erklimmen, der
g zur Höhe des Suldenjochs bildet, und nach
rken Regengüssen der vorhergehenden Tage
ı der Einwirkung der Sonne auf die bröckligen
sen nicht viel Gutes zu erwarten.

waren sehr rasch über den Suldengletscher
aritten und machten uns, nachdem wir an den
zur Königsspitze gehörigen Felsen vorbeipassirt
sogleich daran, die Absätze des Gletscher-
zu erklettern.

nicht durch Stufenschlagen kostbare Zeit zu
n, bewegten wir uns möglichst in den Spalten
n den Eisblöcken und Eiszinnen, wo vielfach
inge und Leisten den Händen und Füßen An-
ıkte boten. Das Schlagen guter Stufen hätte
an manchen Stellen größere Sicherheit gewährt,
oer unseren Köpfen schwebten große Eismassen
zelne über uns hinsausende Eisstücke mahnten
e. Wir befanden uns etwa 20 Minuten inner-
es Eisbruches, als wir an den oberen Rand
chmalen, 25 Fuß langen, mäßig geneigten
es gelangten, dessen unterer Rand senkrecht
em Suldengletscher abfiel. Es kam jetzt darauf
einem höheren Absatz aufzusteigen; Alois setzte
3 auf eine kleine Eisleiste, die den Boden einer
en Gletscherritze bildete, und suchte sich auf-
ngen, als die Leiste unter der Last seines
tes zusammenbrach und Alois rückwärts, den
ach unten gekehrt, das Eisfeld entlang dem
d zuflog. Ich greife nach ihm, fasse ihn bei
se und werde mitgerissen. Mit wunderbarer

Gewandtheit wußte sich Alois im Fallen zu dr
und mit einer Hand am Rand eines kleinen Lo
zu halten, das sich am Fuß des Eisfeldes bef
gleichzeitig streckte er die andere Hand über
Abgrund, um mich aufzufangen. Es war mir i
gelungen, mich ein wenig höher an der rauhen
fläche festzuhalten. Das Ganze war wie ein ein
Augenblick; in meiner damaligen Empfindung, s
in meiner jetzigen Erinnerung ist keine Zeitfolge
einzelnen Momente vorhanden.

Wir sahen uns etwas verblüfft an und sti
nach unserem früheren Standpunkt zurück; wir ha
uns bei dem Fall nicht einmal ordentlich geschu
und dem ganzen Ereigniß wäre keine Wichtig
beizulegen, wenn wir nicht beide Eisbeile und A
Hut eingebüßt hätten.

Die Lage war kritisch, über den gefährli
Zustand des Eisbruches waren wir uns vollkom
klar; erst der kleinste Theil des Weges, den
innerhalb des Eisbruches zurücklegen mußten,
hinter uns, und Alois legte mir die Frage vor, ob
weiter gehen oder die Sache aufgeben sollten.
sehe keine Veranlassung, den von mir gefaßten
schluß hier ausführlich zu rechtfertigen. Ich hatte
Anfang August an unter elendem Wetter zu leiden
habt, bei den wenigen Partien, die ich überhaupt
unternehmen können, war auf den Gipfeln entw
gar keine oder sehr mangelhafte Aussicht gewe
es war ein vollkommen schöner Tag, der erste, de
ich mich zu einer großen, längst geplanten Tour
ganzer Seele zu erfreuen dachte. Ich spürte in F

ar keine Neigung, die Partie aufzugeben, befand mich vielmehr in bester Stimmung, was zu riskiren. Ich erklärte also: Weiter-
ätte Alois Schwierigkeiten gemacht, so würde cheinlich nicht darauf bestanden haben, er aber nichts als: Ohne die Beile können wir chen. Das war vollkommen richtig, ich hieß seine Steigeisen anschnallen und die Beile r war bald auf dem Suldengletscher angelangt esitz der Beile, eines hatte er nicht ohne 'ahr aus einer Spalte herausgeholt. Seinen te er nicht sogleich finden; ich rief ihm zu, ückzukommen, ich konnte den Verlust durch e decken. Und glücklicherweise hielt er sich er auf.

wischenfall hatte uns eine volle halbe Stunde

Klettern war etwas hastig gewesen und wir zt das Seil an. Denn aus Gründen der Zeit- hatten wir uns bisher nicht angebunden. ist beim Klettern mitunter recht unbequem r Rücksichten, die man gegenseitig nehmen r gerade durch diesen Umstand nützt es ler; bei gefährlichen Kletterpartien besteht geringer Theil der Vorzüge, die der Gebrauch gewährt, in dem wohlthätigen Zwang, den ewegungen auferlegt. Das Seil ist an solchen ne fortwährende Mahnung zur Vorsicht.

empfangener Warnung für unser freches lettern stiegen wir weiter, so rasch als aber mit aller durch die Unzuverlässigkeit

des Eises gebotenen Vorsicht. Nach einigen
wurde die Steilheit des Absturzes geringer un
gelangten an eine weit ausgedehnte, mit fri
Lawinenschnee bedeckte Terrasse, an eine Stell
wir zunächst vor Eislawinen geschützt waren.
45 Minuten. Wir ruhten hier einige Minuten, u
mit Speise und Trank zu stärken; Alois hatte
gebens) gegen Mitnahme von Thee protestirt und
nun diese herrliche Erquickung gebührend wür
Dann eilten wir rasch weiter, denn der gefähr
Theil der Passage lag noch vor uns. Die Te
reichte bis nahe an die Zebrufelsen und war
ihrer ganzen Ausdehnung von einer Reihe der p
vollsten Eisthürme überragt, unter denen wir t
siren mußten. Der Weg führte äußerst holprig
Trümmer alter Eislawinen; nur wenn es gar nic
umgehen war, wurde mit einem oder zwei Axth
eine Art Stufe im Eis hergestellt, nicht mehr, al
man sich gerade darin halten konnte. Plötzlich
sich ein colossaler Eisblock vom Haupte eine
thurmes los, zersplitterte in der Luft gerade
uns, so daß einer der fallenden Brocken mich,
dings ziemlich sanft, am Rücken streifte.

„Sei ruhig, freundlich Element."

Wir rannten, wie wenn uns das böse Gewissen
die schützenden Zebrufelsen lagen ganz nah
unseren Augen und nur durch ein steiles I
waren wir noch von ihnen getrennt. Alois thut
Axthiebe und ruft: „Das dauert zu lang, unten he
Nach wenigen Augenblicken waren wir in Sich
in den Felsen bei einer Quelle.

g mein Notizenbuch und notirte: „7 Uhr 20. sser. Die große Lebensgefahr ist glücklich en.“ In diesem Augenblicke ging die Teufelei größte unter den Eisthürmen neigte langsam pt und stürzte dann in mächtigen Blöcken Terrasse nieder, die wir 5 Minuten vorher hatten, in unzählige Stücke zerschellend und lerstehlicher Gewalt Alles auf den tief unten Suldengletscher hinabreißend. Athemlos be- wir das überwältigend großartige Schauspiel ächster Nähe und in vollkommener Sicher- is sagte: „Das erzählen wir gar nicht, daß wesen sind.“ Wir rasteten eine halbe Stunde achteten das allmälige Zusammenstürzen der . Dann gelangten wir bequem über die einem schmalen Schneefeld, das uns von ır steil erschienen war, aber gar keine keiten bereitete. Wir erreichten den Firn ıten nun von oben die ganze gefährliche übersehen. Die Sonne hatte mächtig gewirkt der ganzen Reihe stolzer Eiszinnen standen einige morsche Zacken. Aber wir sahen für Nachwuchs gesorgt war. Ein ungeheurer chzog den Firn, von den Zebrufelsen bis zu n der Königsspitze reichend; an den ange- Rändern des Eiswalls, der hoch über der thronte, waren schon die Anfänge künftiger zu erkennen.

Firn war weich und namentlich ich, der von uns, sank tief im Schnee ein. Wir hon eine ansehnliche Höhe erreicht und die

Steigung bis zum Suldenjoch war unbedeutend. 8
35 Minuten waren wir auf der Paßhöhe, 4 St
5 Minuten nach dem Aufbruch von der Schau
hütte; darunter sind 3 Stunden Steigen, was fü
zurückgelegten Weg ausnehmend wenig ist. Wir
stückten Angesichts des ungeheuern Abfalls der K
spitze und des steilen, nach ihrem Gipfel hinführe
phantastisch kühnen Grates. 9 Uhr 12 Minuten br
wir auf und gelangten nach einer flotten Kletter
über Fels und Schnee an den Anfang des S
kammes, der aus weit nach dem Zebruthal
hängendem Gewächte bestand. Da wir es nicht
durften, das Gewächte zu betreten, so traversirte
unter demselben wie unter einem Gewölbe, bi
wenige Fuß unter dem Südgipfel den Grat be
konnten, von dem die Spitze ohne Mühe zu erre
war. Wir musterten die Aussicht, deren Glanz
der majestätische Absturz der Königsspitze nach
Suldengletscher bildet. Dann aber studirten wi
zum Nordgipfel führenden Schneekamm und s
daß die schwierigste Arbeit des Tages noch vo
lag. Wir säumten deshalb auch nicht lange
11 Uhr 10 Minuten machten wir uns auf den
Gleich die erste Partie war die schlimmste. Es ha
sich darum, nach der Einsattlung zu gelangen
tiefsten Stelle des Zebrukammes. Zu ihr führt
steiler Schneegrat mit großem, nach dem Zeb
überhängendem Gewächte, das wir in keinem
betreten durften. Wir mußten versuchen, unte
durchzukommen, und begaben uns zurück zur S
wo wir unter der Spitze den Grat betreten h

esicht der Schneewand zugekehrt, stieg Alois
indem er mit den Füßen Stufen trat, mit der
die breite Fläche des Eisbeiles, das oben
pf gefaßt wurde, einschlug und zugleich die
tief in den Schnee stieß, um jeden möglichen
gewinnen. Ich folgte auf demselben Wege,
ig in Alois' Stufen tretend und die Hände
wie er im Schnee vergrabend.

Schneewand, an der wir abstiegen, war was
hlechthin senkrecht nennt. War dies auch im
atischen Sinne nicht der Fall, so fehlte doch
iel daran. Ueber ein Meßinstrument hatte ich
verfügen und ich fühle mich nicht im Stande,
hl für den Böschungswinkel anzugeben. Um
orstellung von der Steilheit zu geben, sei
les angeführt. Als ich den Zebrukamm gerade
en und nach den ersten Schritten den Kopf
ig nach vorn neigte, um zwischen den Beinen
h Alois' Stufen zu suchen, fiel mein Blick auf
le des tief unten liegenden Zebruthales und
ufen waren so nahe lothrecht unter meinen
daß kaum Andeutungen derselben zu erkennen
Trotz mancher wohl bestandenen Schwindel-
war mir diese Situation neu und überraschend.
konnte ich den Anblick ruhig ertragen und
ar auch dringend zu wünschen. Denn mit
einzigen Fehltritt wäre ich Alois auf den Kopf
und er hätte, selbst wie eine Fliege an der
klebend, den gemeinsamen Sturz in die Tiefe
ich abhalten können. Alois ließ mir indeß
llzulange Zeit, Studien über den Grad meiner

Schwindelfreiheit zu machen, sondern rief mir zu,
solle nach den Stufen schauen und nachkom
Um aber die Stufen und Griffe für die Hand si
erkennnen und unterscheiden zu können, mußte
erst den Kopf weiter von der Wand entfernen.

Die Beschaffenheit des Schnees war vorzüg
so daß der Abstieg mit der größten Ruhe und Si
heit vor sich ging, anfangs gerade hinunter,
halbseitwärts nach links, bis wir zur Einsatt
gelangten, wo wir nach der Suldener Seite überstie
11 Uhr 45 Minuten. Dieser Theil des Weges,
die größten Anforderungen an die Leistungsfähig
stellte, hat somit 35 Minuten gedauert.

Das nach dem Zebruthal überhängende Gewä
war hier nicht so bedeutend, als das frühere, so
die Suldener Seite die praktikablere war. Wir rüc
stetig voran, mit aller durch die Umstände gebot
Vorsicht; denn der Abfall des Zebru nach dem Sul
gletscher steht hinter den steilsten Abfällen der Kö
spitze nicht zurück. Anfangs durfte nur Einer
bewegen, den Rücken dem Abgrund zugekehrt, ge
so vorrückend, wie das Militär, wenn „Schlie
commandirt ist. Ich kann nicht läugnen, daß ich
nicht enthalten konnte, während Alois in Bewe
war, gelegentlich verstohlene Blicke nach dem sch
Abgrund zur Seite zu werfen. Später wurde es leic
wir bewegten uns gleichzeitig und frei schweifte
Auge überall hin über die großartige Umgeb
Wir rückten zur Graterhebung empor, an einem n
lichen Steinmann vorbei und befanden uns 12
5 Minuten in der kleinen Scharte. Von da gin

steil in die Höhe, schließlich wurde die
g des Grates ganz schwach, er verbreiterte
ıd die letzte Strecke konnte nicht bequemer
2 Uhr 20 Minuten standen wir auf dem Gipfel.
ebergang von der südlichen zur nördlichen
wurde also in 1 Stunde 10 Minuten ausgeführt;
ige des Kammes schätze ich (nach Payer's Karte)
va 660 m. Die Stufen habe ich nicht gezählt,
sie aber, so weit sie auf der Suldener Seite
einige Tage später mit Herrn Professor Lüders
chen von dem vorderen Schöneck aus mit dem
ır beobachten. Wie eine Perlenreihe liefen sie
lem Zebrukamm her.

ch den von Payer gemachten Angaben ist die
e Zebruspitze etwa 16 Fuß niedriger als die
he. Ich besprach mit Alois den etwaigen Höhen-
hied zwischen den Spitzen, sowohl auf der
en als auf der nördlichen. Es ist bekanntlich
chwierig, ohne Instrument eine sichere Ent-
ng zu treffen: wir konnten von keinem der
Standpunkte aus eine merkliche Differenz con-
. Ein so geringer Höhenunterschied wie 16 Fuß
auf die große Entfernung der Spitzen in der
icht in die Augen fallen; die Payer'sche An-
nag richtig sein. Doch ist anzunehmen, daß
zelnen Spitzen eines Berges, der in so hohem
zur Gewächtebildung neigt, wie Monte Zebru,
schiedenen Zeiten in ihrer Höhe merklich dif-

ch der wilden Hetzjagd durch den Gletscher-
mit ihren aufregenden Momenten erschien die

Wanderung über den Zebrukamm als behagli
Lustwandeln. In der That waren die drohe
Gefahren und die zu überwindenden Schwierigk
in beiden Fällen ganz verschiedener und in j
Beziehung geradezu entgegengesetzter Art. Im
scherabfall war der Boden, auf dem wir uns bew
mußten, trügerisches Eis, das durch Einwirkung
Regen und Sonne alle Solidität verloren; dem f
Schnee des Zebrukammes konnten wir uns mit un
barer Sicherheit anvertrauen.

Im Gletscherbruch war in jedem Augenblick
Gemüth angefüllt vom Gedanken an die Ein
drohenden Eisthürme. Das Einzige, was man
konnte, war flink zu sein, um so die Dauer der Ge
nach Kräften zu beschränken. Stürzte aber eine
lawine, so war der Einzelne machtlos und w
unwiderstehlich fortgerissen. Es ist öfters v
kommen, daß Einzelne, von einer Lawine er
dennoch gerettet wurden, aber solche seltene Rettu
sind als besonders glückliche Zufälle anzusehen
der Geretteten Verdienst war es nicht; denn t
menschlichen Gewalten gegenüber, wie es Lawi
stürze sind, sind der Geschickte und der Ungeschi
gleich.

Den schärfsten Gegensatz hiezu bildete die W
derung längs des Zebrukammes. Wenn eine Ge
vorhanden war, so war sie keine von Außen dräue
sondern sie konnte nur aus dem innersten Gem
selbst kommen. Die leiseste Anwandlung von Schwi
konnte uns Verderben bringen, die leiseste Unsic
heit des Schrittes brachte die höchste Gefahr

und Touristen. Aber stolz und zuversichtlich wir den Kamm entlang, das Auge sättigte n Anblick der ungeheuern Abgründe, die Be-en von Hand und Fuß geschahen so ruhig her, wie auf der Landstraße: und in diesem sein, der Lage vollkommen Herr zu sein, lag dem Anblick der großartigen Natur das be-lste Hochgefühl. Man konnte höchstens be- daß der Zebrukamm nicht gerade noch einmal ; war.

ist wohl möglich, daß zwei ausgezeichnete auch einen Schwachen „hinüberbringen“ können. wer es nicht vermag, den „schwindlichten Steg“ ıchzender Seele zu überschreiten, bleibe weg, l keinen Gewinn davontragen. Wer es aber , der soll es thun, sich dessen erfreuen und großartigster Natur in sich aufnehmen.

r stiegen ein kurzes Stück weiter abwärts und n uns im Schnee. Unmittelbar vor uns hatten n Abfall des Ortler nach dem Suldengletscher, begrenzt vom „hinteren Grat“, links vom „süd-Grat“, der sich vom Hochjoch aus erhebt. Mit rößten Interesse verfolgten wir den von uns ingeschlagenen Weg, auf dem wir längs einer nrinne aufgestiegen waren*), am Tage der le-Katastrophe; mit gleichem Interesse den vom ch aufsteigenden Grat. Wir hatten auf diesem n folgenden Jahr den Gipfel in Gesellschaft von

---

Siehe Jahrbuch S. A. C., Bd. XV, S. 132. — Vergl. ı, Bd. VIII, S. 172.

Hrn. Dr. Tauscher und Frau aus Preßburg errei
Diese hochinteressante Partie wurde unter r
schlechten Verhältnissen ausgeführt. Denn nicht
war der Schnee in den höheren Regionen breiw
sondern von Westen nahte ein Gewitter, Nebel
schwirrten uns, und Johann Pinggera, der nebst P
Reinstadler Tauscher's führte, rief wiederholt: „W
es nur noch eine Stunde gut bleibt, sonst sind
alle hin!" Genau als wir den Ortlergrat betra
kamen die Nebel, und die in Gruppen marschir
Gesellschaft wandelte wie eine Reihe von Scha
auf der schmalen Schneekante. Wir befanden
nun auf wohlbekanntem Terrain und erreichten
vor Ausbruch des Gewitters die Payerhütte, die
für die Nacht Schutz gewährte.

Während wir unser Mittagmahl einnahmen,
deckte Alois zwei Personen auf der Thurwieserspi
Wir schrieen hinüber, eine leise Andeutung von Sc
drang zu unseren Ohren. Einige Tage später erzä
mir der Trafoier Führer Mazzagg, daß er an je
Tage mit einem Herrn die Thurwieserspitze bestie
und uns wohl beobachtet habe.

Ich habe in den letzten Jahren die Ortlergru
nach verschiedenen Richtungen hin durchstreift
die bedeutenderen Spitzen des Suldener Gebietes
Theil wiederholt bestiegen. Ich glaube im Inter
der Leser dieses Jahrbuches zu handeln, wenn
einige, wenn auch abgerissene Bemerkungen fol
lasse über die den Schweizern fremden Suldener B
in ihrer Eigenschaft als Aussichtspunkt. Ich w
mich hierbei nicht auf die Rundsicht beschränk

der Gipfel eines Berges gewährt, sondern ie zum Gipfel führenden Wege berücksichtigen. gehören wesentlich mit dazu, und es ist eine ge Auffassung, wenn man sie bei Vergleichung ssichtspunkten bei Seite läßt. Denn die Ein- die man unterwegs empfängt, sind im eigent- Hochgebirg nicht selten viel bedeutender als was der Gipfel zu bieten vermag.

Fernsicht ist auf allen Gipfeln der Gruppe ich dieselbe, das Charakteristische liegt in der nt. Den besten Ueberblick über den Haupt- der Gruppe gewährt die viel zu selten bestiegene spitze, die für die Suldener Seite dieselbe Be- ; besitzt, wie Monte Confinale für die italienische Die Besteigung bietet auf dem üblichen Wege ngeübten keine Schwierigkeit; Geübteren ist fehlen, in der Kerbe aufzusteigen, die beide scheidet, mit Abstieg über den Südwestgrat.

ı Mittelpunkt der ganzen Ortlergruppe bildet Cevedale. Die Rundsicht von seinem Gipfel h allen Seiten harmonisch und lieblich, der nach der südlichen Ortlergruppe von zauber- Schönheit, keiner der übrigen Gipfel ist in Hinsicht dem Cevedale gleichzustellen. Die ung muß — trotz der Katastrophe — als bezeichnet werden, wenigstens wenn man sich m höchsten Gipfel begnügt. Die Wanderung ie drei Cevedalespitzen ist schon etwas mehr · Anfänger nichts. Denn der Grat, der von der sten Spitze zur mittleren führt, ist steil, dabei wie eine Messerschneide, und die Abgründe zu

beiden Seiten zeigen schon etwas von dem Ernst der eigentlichen Hochgebirgslandschaft.

Aber erblassen muß das Bild, wenn man es neben dasjenige hält, welches der Blick von der Königsspitze nach dem Abgrund gewährt, dessen Boden der Suldengletscher bildet. Die Königsspitze ist von keiner Seite betrachtet unbedeutend, aber ihre zahmste Seite betritt man auf dem üblichen Weg vom Königsjoch aus. Von großartiger Schönheit ist ohne Zweifel der von den Herren Meurer und Pallavicini eingeschlagene Weg, den Grat entlang, der vom Suldenjoch zum Gipfel führt. Mich reizte es, einen directen Anstieg vom Suldengletscher aus zu versuchen. Der unterste Theil des Weges führt in einer Lawinenrinne und auch nach Verlassen derselben bewegt man sich noch längere Zeit unter einem überhängenden Gletscher. Doch halte ich diese Gefahr am frühen Morgen für geringer, als die Steinfälle, denen man beim Aufstieg zum Königsjoch ausgesetzt ist. Ich habe diese Tour mit Alois am 20. August 1879 ausgeführt. Die Felsen waren mit Eis bedeckt, die außerordentliche Steilheit des Abhanges erforderte in den höheren Partien, da der Schnee sehr weich war, große Vorsicht, bis der scharfe Grat erreicht wurde, der direct zur Spitze führt. Wir erreichten den Gipfel in 5 Stunden 20 Minuten nach Aufbruch von der Schaubachhütte. Da mir meine Notizen über eine im Jahr 1878 auf dem üblichen Weg ausgeführte Besteigung abhanden gekommen sind, so kann ich einen scharfen Vergleich beider Wege nicht anstellen. Der neue Anstieg ist jedenfalls der denkbar kürzeste. Er stellt an die Leistungsfähigkeit des

ten höhere Ansprüche, als der alte, aber er
rt auch beim Anstieg erhabenere Eindrücke.
e Kuppelgestalt des Ortler ist der Rundsicht,
r gewährt, nachtheilig. Nimmt man aber die
mtheit der Eindrücke, die er zu bieten vermag,
ngeheuern Schneemassen und Eisbrüche, die
auf dem jetzt trivial gewordenen Weg über
Payerhütte entgegentreten, die majestätischen
rze nach Sulden, Trafoi und dem unteren Ortler-
, die kühnen Gratbildungen, die sich in die Tiefe
n und die verschiedenen Wege, die sich an alles
knüpfen, so erkennt man, daß die Großartigkeit
indrücke durch die erhabenen Bilder kaum über-
wird, welche die Königsspitze zeigt, aber an
faltigkeit der Bilder steht der Ortler entschieden
seinem edlen Rivalen.

n Großartigkeit stehen die vom Monte Zebru
rten Blicke in nichts hinter dem Bedeutendsten
, was die Ortlergruppe zu bieten vermag, die
inde, zu denen seine Wände abstürzen, halten
Vergleich aus; für das Studium des Absturzes
rtler nach dem Suldengletscher gibt es keinen
tenderen Punkt als den Nordgipfel, für die Nord-
nd der Königsspitze keinen bedeutenderen Punkt
n Südgipfel des Monte Zebru. An Manigfaltigkeit
gänge steht er hinter seinen großen Nebenbuhlern
. Durch den von uns eröffneten Weg gelangt
esammtheit der erhabenen Bilder, die Monte
zu gewähren vermag und die durch das bloße
gen der Nordspitze nur unvollkommen hervor-
, erst zur wahren Geltung.

Daß ich für künftige Besteigungen den von
gewählten Aufstieg zum Suldenjoch nicht empf
bedarf nach dem Obigen keiner Motivirung. So
mir bekannt, sind die beiden Ersteigungen des Su
jochs, die der meinigen vorausgehen, weit frühe
Jahr erfolgt, die Gefährlichkeit des Gletscherbr
ist im Spätsommer am größten. Das Suldenjoch
dagegen vom Zebruthal aus leicht und gefahrlo
wonnen werden.

2 Uhr 30 Minuten verließen wir die Spitze, st
zum Hochjoch nieder und erreichten über den O
paß und unteren Ortlerferner 5 Uhr 40 Minute
drei Brunnen und von da Trafoi.

Zum Schluß habe ich noch meinem braven F
zu danken, der in unwandelbarer Treue und Hinge
ohne Weiteres zu Allem bereit war, was ich nur i
angeben mochte. Wenn wir in den 45 Tagen, di
zusammen in den Alpen verbrachten, nur geringe
beute gewannen, so lag dies an äußeren Hindern
und war nicht unser Verschulden.

N. B. In der beigegebenen Ansicht des Zebru un
Ortler ist zu bemerken, daß der Hintere und Marltgra
z. Th. decken, in Wirklichkeit sind die beiden Gräte
einander durch das „End der Welt“ getrennt.

Streifzüge im Montafon.

(Neue Folge.)

Von

O. v. Pfister (Section Uto).

gibt zwei Methoden, die Berge zu bereisen. ne liebt es, in möglichst kurzer Zeit möglichst ebiete zu durchstreifen und in jedem derselben nen oder wenige in irgend einem besonderen stehende Gipfel zu erklimmen; die andere ch in dem einmal gewählten Gebiet mit Leib ele an und läßt nicht eher davon ab, als bis selbe nach jeder Richtung hin gründlich kennen hat, bis sie sozusagen damit „fertig ist."

lche Methode die bessere sei, ist fraglich. ist, daß der Bergfreund der glücklichste ist, n es vergönnt ist, beide zu vereinigen.

ich zu diesen Auserwählten nicht gehöre, haben Umstände und das Schwergewicht der Ge- it mir die conservativere Methode aufgedrängt, wanderte ich denn auch im Herbst 1880 wieder liebten Montafon zu, diesmal freilich mit der

stillen Hoffnung, nach durch siebenzehn Jahre alljährlich wiederholten, wenn auch jeweils nur k Besuchen endlich „fertig zu werden."

Die Ungunst des Wetters, welche mir nu genießbare Tage schenkte, vereitelte diese Hof und der noch zu lösenden Aufgaben blieben übrig, aber die zwei Streifzüge, welche mir i kurzen Frist gelangen, mögen hier ihren Plat ihren Anschluß an ihre Vorgänger*) finden.

Vorderes und hinteres Gapelljoch
(circa 2380 m und circa 2390 m).

Zu den auch im Montafon nicht seltenen B welche von Touristen nur wenig besucht werden, c sie breit an der Heerstraße liegen und durch he Rundschau die leichte Mühe der Ersteigung re lohnen, gehört der Bergstock des Hoch- und G jochs, dessen Zinnen schier in jede Gasse und Haus des an seinem Fuße hingestreckten Marktfl Schruns hinunterschauen.

Außer Waltenberger's Führer durch Vorarlber kein Reisehandbuch dieses Bergstockes Erwäh und frägt man einen Eingebornen nach dem I dieser breitaufgebauten Masse, so bekommt man die Namen Gaplaschg und Gampretz zu höre aber nur den unteren Feldmarken, welche den fuß umsäumen, zugehören. Ueber diesen Feldm zieht sich ein breiter Gürtel des Montafoner St waldes um den Berg, und jenseits desselben hö

*) Vergleiche Jahrbuch XII, pag. 144 ff., und XV,

Eingebornen, welcher im Montafon so wenig
nderswo die Freude des Städters am Bergsteigen
fen kann, die Welt auf.

r eingefleischte Bergsteiger dagegen, für den
Velt erst oberhalb der Waldgrenze anzufangen
sucht lieber die firnverhüllten Geheimnisse der
ntergründe auf, als über das liebliche grüne
le dem Gapelljoch zuzusteuern, und der be-
re Thalsohlentourist schreckt vor der Länge
Veges zurück, welchen er mit einem Blick von
bis oben durch alle Vegetationszonen hindurch
m felsigen Mauerkranz des Hochgrates durch-
n kann.

kommt es, daß das Gapelljoch zu den mit
ht vernachlässigten Punkten zählt, und ich will
leich mit etwelcher Beschämung gestehen, daß
r durch alle die Jahre hindurch, in welchen ich
Montafon besuchte, nicht eingefallen ist, das
ljoch zu besteigen, bis ich im Vorjahre von dem
ebenfalls unbekannten, jetzt fleißiger besuchten
neu aus gewahrte, wie leicht und lohnend ein
g auf den Zinnenkranz über dem Silberthal
n sein müßte.

benutzte ich denn den schönen herbstklaren
ptember 1880, welcher mich von Schruns nach
m diesjährigen Standquartier Gaschurn bringen
um meinen Weg statt auf der Landstraße über
apelljoch zu nehmen.

üh 5 1/2 Uhr, beim ersten Morgengrauen, schlug
n Pfad, welcher hinter dem Schulhaus am linken
les Litzbaches in's Silberthal führt, ein und ver-

folgte denselben bis dahin, wo, bald nachdem eine kleine Kapelle passirt hat, rechts ein deutl Weg abzweigt. In diesen bog ich ein und war s ein ziemliches Stück emporgestiegen, als die gehende Sonne den Kalkkranz des gegenüberli den Rhätikon in glühenden Purpur tauchte.

Je höher man zwischen den ärmlichen Ba häusern, welche die Südflanke unseres Bergma bis zu großer Höhe bekleiden, hinansteigt, desto w dehnt sich der Blick über die liebliche Thal des Montafons und die gegenüber liegende Bergk Schruns bleibt fortwährend gleich einem Kinders zeug aufgebaut zu unseren Füßen.

Es ist der Vorzug, welchen der Anstieg an Berghalde hinan vor demjenigen durch einen T einschnitt hat, daß der Blick stets frei und offe und das Gesichtsfeld mit jedem Schritt sich w

Oberhalb der ständigen Ansiedelungen führt Weg durch ein leichtes Gehölz hinauf in die sch Zone der Maisäße. Schmucke Häuschen, für die k Dauer der Villeggiatur ihrer Besitzer fast auffal nett und geräumig, liegen auf grünen Matten, d Ertrag soeben unter der Hand fleißiger Mähderi in duftende Reihen sich niederstreckt.

Die Besitzer der Hochalpe Vorder-Gapell h die „Schneeflucht“ auf diese Wiesen, das ist Recht, bei plötzlichem Schneefall, wie er auch Hochsommer im Gebirg nicht selten eintritt, das von der Alpe herab zur Weide hierher zu tre Geht der Schnee bald weg, so wird die hier u gemolkene Milch hinauf in die Sennhütte der

en, bleibt er länger liegen, dann müssen die er des Alpviehs heraufsteigen und ihre Milch in Empfang nehmen und sie zu Thal tragen. erhalb der Maisäße beginnt die Zone des gesenen Hochwaldes. Eine breite Gasse führt uns, nordöstlich gegen das Silberthal hinziehend, denselben. Dieser Wald gehört wie die meisten ngen des Montafons zum Standeswald der Land-, dessen Verhältnisse wir im Vorjahre an dieser näher erörtert haben *).

a, wo die weite Waldgasse, nachdem sie früher an einem herrlichen Quell vorübergeführt, die erreicht, welche vom Gapelljoch zum Eingang lberthals sich hinabsenkt, heißt es „aufpassen.“ e Wegspur scheint verschwunden, ein paar te geradeaus über die Kante hinüber bringen Vanderer auf einen guten, deutlichen Waldweg, er hoch über der Sohle des Silberthals ostwärts inzieht.

er diesen Weg gleich mir betritt, gelangt nach en Windungen und sehr erheblichem Höhent hinab zur Hinter-Gapellalp, in den nach Norden eten Felscircus, welcher von dem majestätischen des Hochjochs über das hintere Gapelljoch zum ren Gapelljoch sich zieht.

er richtige Weg wendet sich auf der erwähnten selbst rechts hinan, wird bald wieder deutlicher hrt über die Hütten von Vorder-Gapell (Kapellen sterreich. Generalstabskarte, während unverständ-

Siehe Band XV, Seite 350.

licher Weise die hintere Gapellalpe auf derselben K
„Gampel"-Alpe genannt ist) südlich hinan zu
starken grünen Einsenkung im Mauerkranz des Be
Jenseits dieser Einsenkung führt rechts ein deutl
Alpweg an der Ostseite der Felsmauer ziemlich
dahin zu dem in ernster Bergeinsamkeit bezaub
daliegenden himmelblauen Hochjochsee. Ich gö
mir die Erquickung eines kalten Bades und zog
dann um das linke westliche Seeufer herum
nächsten Terrainstufe hinan, auf welcher aber
zwei kleinere und unansehnlichere Seen liegen.
Linken erheben sich in steilen ungangbaren
stürzen die Kuppe des Hochjochs, zur Rechten
beiden nur mäßig über die mittlere Grathöhe her
ragenden Köpfe des vorderen und hinteren Gapellj
Ueber eine steile Halde hinan ist das erstere
erreicht. Auf dem richtigen Wege wird man
Schruns in 4—5 Stunden leicht hinaufgelangen kön
Ueber den breiten, gut gangbaren Grat ist in k
Zeit das um einige Meter höhere hintere Gapell
erreicht, von welchem in gerader südlicher Rich
der ebenfalls auf seinem Rücken leicht zu begeh
Ast der Zamangspitze sich fortsetzt, während in
Curve erst östlich, dann nördlich der erwähnte Fe
circus abzweigt, welcher das Hochjoch krönt.

Auch das Hochjoch ist, wie Waltenberger's F
und der Augenschein lehren, über den Grat h
unschwer zu ersteigen. Leider war in Folge der
wege, welche ich gemacht hatte, die Mittagsst
bereits vorüber, als ich die luftige Höhe betrat,
mußte ich mich deshalb für einmal mit den beiden Ga

begnügen — wenn es erlaubt ist, das Wort
igen" auf eine Rundschau anzuwenden, welche
wechslung und malerischem Reiz sich mit dem
ten messen darf, was die Alpen bieten.
nächst wird das Auge durch die Thalsohle ge-
, welche in ihrer Ausdehnung von Vandans bis
Gaschurn in unbeschreiblichem Zauber daliegt.
telbar zu unsern Füßen liegt Schruns. Wir sehen
e Gasse hinab und erkennen jedes Haus.
rch die in allen herbstlichen Farbentönen prangen-
uren und Gehölze zieht sich das schimmernde Band
, welchem gleich silbernen Fäden von allen Seiten
che zueilen, bald in stäubendem Fall sich über-
end, bald in anmuthigen Windungen dahingleitend.
t dem bedeutendsten dieser Zuflüsse, dem
dibach, enthüllt sich auch das Gargellenthal
einer Mündung in's Illthal bis zum finster-ernsten
piner-Joch unserem Blicke. Von allen Seiten
freundliche Dörfer und Häuser zu uns herauf,
welchen ringsum der dunkle Gürtel des Waldes
chlingt. Ueber ihm erhebt sich die Zone der
, auf welche schon fahlgelbe herbstliche Schimmer
reiten, und über dieser Zone endlich ragen die
, weißen Zacken des Rhätikon in den blauen
r empor, nur da und dort durch eine Lücke den
blick auf ferne Schweizer Firnberge gestattend.
n Rhätikon, der in seiner ganzen Ausdehnung
en Liechtensteinischen Bergen bis zur Silvretta
ns steht, reihen sich die Häupter dieser letzteren
e selbst und ihrer fehlt kein's; selbst der ferne
inard guckt zwischen den Seehörnern hervor.

Gewaltig präsentirten sich das Fluchthorn un
Nachbarn bis zum Piz Buin, welche den
Jamthaler Ferner umstehen. Ihnen gilt mein
jähriges Sehnen, ihnen mein nächster Gang.

In prachtvollen Falten legt sich der ble
Firnmantel um die Schaar der schwarzen Felsb
und bildet einen wunderbaren Contrast zu dem s
Grün der Thäler und dem Azurblau des Himn

Im Norden schweift der Blick über die Ebe
Wallgaus bis zum Sentis und zu den Vorarl
Bergen. In grellen, lichten Kalkwänden erhe
die Kette der Berge jenseits des Klosterthals b
Arlberg.

Die Gruppe des Kaltenbergs und Verwalls
durch das um circa 130^m uns überragende Ho
verdeckt.

Im Allgemeinen ist die Aussicht vom Gap
derjenigen des berühmten Frassen bei Bluden
des Monteneu, welchen ich im vorjährigen Ba
Jahrbuches schilderte, verwandt. Es ergibt sic
aus der geographischen Lage dieser Berge.
selbstverständlich wächst die Großartigkeit der
schau mit der Nähe der Hauptobjecte und m
Höhe des Standpunktes und nach diesen beide
tungen steht das Gapelljoch seinen Rivalen weit

Zum Abstieg wählte ich das Zamangtobel, w
bei St. Gallenkirch mündet, nicht gerade zu n
Vortheil, wie ich später wahrzunehmen Geleg
hatte. Genußreicher und angenehmer wäre wo
Weg auf dem Grat fort bis zur Zamangspitz
hinab über deren sanft und gleichmäßig ge



Schruns im Montafon.

Nach einer Photographie.

gewesen. Man wird auf der östlichen, dem alpengneiß angehörenden Seite des Montafons ipt stets gut thun, weniger an die Wasserläufe, meist tief eingeschnitten und ungangbaren Ufers s vielmehr an die oft hoch über dem Wasser enden Thalterrassen sich zu halten, welche am kamm in passirbare Uebergänge und an der ndung in mäßig steile Berghänge auszulaufen .

n hinteren Gapelljoch bis zum trigonometrischen 1945 m der österr. Generalstabskarte dehnt sich npfige Wiese, auf welche über die Grashalden der lanke unseres Berges leicht hinabzukommen ist. lem Schritt, welchen man weiter östlich thut, t sich klarer und schöner die gerade nördlich ber liegende Gruppe des Kaltenbergs und des lthals, welche uns auf der Spitze durch's Hoch- rdeckt gewesen war.

einem gelinden Schauer ersah ich das Gafluna- t der „grünen Ecke“ und allen sonstigen Einzel- jener öden Wildniß, welche mich ein Jahr zuvor Tag und eine Nacht genarrt und festgehalten Fast tröstend für all' jenes Ungemach grüßt nals bezwungene Pflumspitze herüber.

r Punkt 1945 m liegt auf einem breiten, gewölbten, wachsenen Joch, welches den Uebergang nach zur Gieselnalpe im Silberthal vermittelt.

ergibt sich hieraus ein anderer, wenn auch r, so doch ebenfalls lohnender Weg von Schruns s Gapelljoch. Ich meinestheils gewann den , welcher am linken Ufer des Zamangbaches

hinabführt. An Erbärmlichkeit seines Zustandes
er sich mit den schlechtesten Wegen seines
viers messen und das will leider viel heißen. St
und steinig fällt er in kurzen Sätzen rasch ab
quält die müden Beine empfindlich. Trotzdem
die durch die Spalte des Thals zu unseren Füßen
bare Kirche von St. Gallenkirch uns scheinbar
näher rücken. Nachdem die Wegspur schon
mals fast unkenntlich geworden, verliert sie sich en
ganz. Es ist ein unerquickliches Gefühl, bei si
dem Tag in erheblicher Höhe pfadlos dazustehen
nicht zu wissen, ob sich nicht bald ein ungang
Abgrund aufthut, der zur Umkehr und zu w
Umweg zwingt.

Zum Glück täuschte diesmal der in die Ger
stabskarte eingezeichnete Fußweg nicht. Entg
dem sonst gewöhnlichen Bau der östlichen Seitent
des Montafons senkt sich in der Mitte des Zan
tobels eine Erdzunge von der Hochterrasse bis
breiteren Bachbett hinab. Ueber diese Zunge
unser Pfad hinab auf die guten Fußsteige, w
den Bach begleiten. Zwar hat der wilde Ge
sie da und dort stückweise weggerissen, aber üb
hat der unverdrossene Fleiß des Menschen d
Nothbrücken und neugetretene Stege die Lücken w
ausgefüllt.

Endlich treten die Thalwände zurück; über
durch seine regelmäßige Structur auffallenden,
Häusern und Aeckern bekleideten Schuttkegel
Zamangbaches hinabeilend, erreichte ich den gastli
„Adler" in St. Gallenkirch zur willkommenen Stär

rischung, und nach kurzer Rast brach ich nach
rn auf, wo ich beim Scheiden des Tageslichtes
3le", meinem diesjährigen Standquartier, eintraf.

rosse Jamthaler Ferner und seine Umgebung.

folgende Tag (5. September 1880) war ein
; und empfing für Gaschurn seine besondere
dadurch, daß ein zufällig anwesender Dom-
aus Augsburg das Hochamt mit großer Würde
ßergewöhnlich schöner Stimme celebrirte und
r weithin berühmte Kirchenchor unter Leitung
rrn Frühmesser Battlogg den Meßgesang a
noch schöner ausführte als sonst. Freilich
heute auch noch durch ein sangeskundiges
r aus Hamburg verstärkt.

Predigt versäumte ich leider. Ich sage —
—; weil ich gerne zugehört hätte, wie der
farrer dem weiblichen Theil seiner Schäflein
valtig „den Rost heruntermachte" darüber, daß
ntägliche Eleganz beim Kirchgang mehr und
abnehme, während man zu Spiel und Tanz
ntafon wahrhaftig selten genug) sich gar treff-
rauszuputzen wisse.

fiel dieser Mangel der kirchlichen Toilette
f, als die Pforten des Gotteshauses sich öffneten
e Gemeinde in feierlicher Procession sich betend
grüne Flur ergoß, voran die Kinder, dann die
uen mit der Marienstatue auf den Schultern,
r Priester mit dem Allerheiligsten unter dem
den Baldachin und endlich der große Haufe
ten beiderlei Geschlechts mit ihren Character-

köpfen, von denen mehr als einer den Pinsel des Malers reizen könnte. Für mich hat ein solcher frommer Zug in der ernsten Hochgebirgswelt, mit ihren einfachen und ursprünglichen Lebensverhältnissen immer etwas Rührendes.

In ihrer Kopfbekleidung bei Kirchgängen unterscheiden sich die Mädchen von Gaschurn von ihren Genossinnen im übrigen Montafon. Sie tragen nämlich moderne Kränze aus künstlichen Myrthen und zwar schon seit langen Jahren, während sonst das sogenannte „Schappele", ein reizendes Krönlein aus Flittergold, im Gebrauch ist. Die sonstige weibliche Kopfbedeckung ist das gemeinübliche Mäßle, jene Art Filzcylinder ohne Krämpe, welche im Einzelnen an den Hut griechischer Popen und in Masse von hinten gesehen an die Tschakos vulgo Bombenkübel unserer früheren Milizen erinnert. Sollte man glauben, daß die allmächtige Mode auch dieses einzig in der Welt dastehende Bekleidungsstück weit hinten im abgeschlossenen Bergthal ihrer steten Veränderungssucht unterworfen hat? — Und doch ist dem so. Der aufmerksame Beobachter wird von dem abgeschabten, hohen, engen und wenig behaarten Mäßle des alten Mütterchens bis zum niedern, weitausladenden, funkelneuen Hut der stolzen jungen Bauerntochter, mit seinem üppigen Kranz langer, krauser Haare am Rand der Gupfe, eine ganze Reihe von Nuancen unterscheiden können, welche von dem wechselnden Geschmack der Jahre Zeugniß geben.

Nach Beendigung all' der kirchlichen Feierlichkeiten hatte ich endlich Gelegenheit, meinen verehrten

l Herrn Frühmesser Battlogg zu begrüßen,
r mir nach kurzer Prüfung der Wettersymptome
villig seine Mitwirkung für mein Vorhaben zu-
dem Revier des großen Jamthaler Ferner folgenden
einen Besuch zu machen. Nun diese für mich
ge Frage in erfreulicher Weise gelöst war, wurde
udolph Kleboth, der Knecht des Rößles und Berg-
als Begleiter engagirt und in liebenswürdiger
schaft auf dem grünen Wiesenplan hinter dem
us sonntäglich dinirt.
e seltene Gelegenheit, mit dem fremden Herrn
plan und einigen andern nach Gaschurn ge-
nen Bekannten nach Herzenslust der edlen Musica
zu können, hielt Herrn Battlogg bis Abend
nem Pfarrsitz fest; Führer Kleboth war noch
emden über Land. Beide sollten Abends nach-
en, während ich in den ersten Nachmittags-
n mit Sack und Pack nach dem Zeinisjoch mich
n Weg machte.
ebenswürdige Reisebekanntschaft, welche ich in
en wiedertraf, ließ mich erst um 4 Uhr gewahr
, daß, wenn ich noch vor Nacht über den Zeinis
es nun sich zu sputen gelte. So ging's denn
hinan an der Wand, über welche der Verbella-
raschen Sätzen herabrauscht, und dann auf ebenem
durch Außer- und Inner-Gannifer. Hinter den
der letztgenannten Alp stürzt in einem düsteren
ssel der Verbellabach in ungefähr dreihundert
hem Fall herab. Schöner Hochwald links und
nimmt dem Bild etwas von seiner Wildheit und
et diesen Fleck Erde zu einem der schönsten

und malerischsten seines ganzen Reviers. In s
Windungen zieht unser Weg durch den Wald
bis zum Wegweiser: „nach Tyrol". Links
der Pfad in's Verbellathal nach dem Scheidse
Wir bleiben rechts und kommen nach einiger Z
ein Labyrinth ausgewaschener Felsen mit senkr
Schichtenstellung, über welche der Weg höchst
und holperig dahingeht. „Die Hächeln" nenn
Volksmund treffend diese Partie des Jochpfades.
lich ist die gemauerte Heiligensäule erreicht
welcher der Weg sich senkt und aus den Fels
die sumpfigen Alpwiesen hinausführt, auf welche
Zeinis-Wirthshaus liegt. Aber noch sind wir
auf dem eigentlichen Joch. Das Zeinisjoch is
Doppeljoch, dessen eine Scheidecke von 1820m
bei der ebenerwähnten Säule, dessen andere von 1
auf einer Wiesenwölbung etwas weiter östlich
Dazwischen dehnt sich eine sumpfige Ebene aus
allen Seiten von Wasserläufen durchschnitten, w
hinter dem Wirthshaus zu einem stattlichen
vereinigt den niederen Felszug zwischen Zeini
der Kopsalpe durchbrechen und über diese Alp
fließend bei Inner-Gannifer zich mit dem Verbell
vereinigen.

Würde jene schmale Lücke in dem erwähnten
riegel vermauert, so entstünde in kürzester Zei
See wieder, welcher zweifellos in früherer Zei
Zeinisjoch bedeckt hat.

Schon brach die Abenddämmerung herein, a
durch die verschlungenen Wasseradern lavirend, m
mal im Zweifel über die rechte Spur, auf dem

d dahin wanderte. Als ich jenseits der eigent-
n Jochhöhe durch die mit Steinen und Löchern
ckten Alpwiesen hinabeilte, wurde es völlig Nacht,
ich hatte es in der Folge zu preisen, daß ich
lich von einer Mannsgestalt eingeholt wurde, in
her ich den wackeren Kleboth erkannte. Bei
ommener Dunkelheit erreichten wir endlich um
r das „Rößle" in Galtür, im obersten Winkel des
aunthals. In der Wirthschaft traf ich zwei reise-
nnte Herren mit dem Montafoner Führer Bitschnau,
he folgenden Tages das Fluchthorn besteigen und
Engadin hinüber gehen wollten.

)ie ganze Umgebung prägte so recht den merk-
ligen Contrast zwischen dem Montafon und dem
ischen Paznaun aus. Der Montafoner ist nüch-
sparsam und fleißig. Im Wirthshaus hört man
iemals singen, selten lärmen; hier in Galtür, dem
genen Dorfe, das kaum einige Häuser zählt, war
ganze Wirthshaus voll zechender, meist schon
nkener Männer und Burschen. In einer Stube
len schauerliche „Schnadahüpfel" mit Zither-
eitung gebrüllt, in der andern unterhielten sich
e jüngere Söhne Tyrols mit einem Finanzwächter
nem Tone, der einer Rauferei auf's Haar glich,
anzen Hause herrschte ein Dunst von Branntwein
infernalischem Tabak; Flasche um Flasche eines
dubiosen Weines förderte die stämmige Kellnerin
dem Keller; man hätte meinen mögen, es habe
enzeddel dahinten geschneit und doch ist der Con-
zwischen der Landschaft diesseits und jenseits vom
sjoch nicht geringer als derjenige zwischen den

Bevölkerungen. Drüben reicher Graswuchs, Obst-
Ackerbau im Thal und an den untern Bergha
darüber grüner Hochwald und saftige Alptriften,
in Galtür nur spärliche Wiesen, öde, entwaldete Th
deren enge, schmale Sohle von Trümmern bedeckt
von Wasserrunsen zerwühlt ist; der Hintergrund
Montafons ein lachendes, farbenreiches Bild, der Hi
grund des Paznaun der Inbegriff von Sterilität,
seligkeit und Eintönigkeit. Wenn man die I
so zechen sieht, wird man unwillkürlich an all
alpine Nebenerwerbe, welche insbesondere an
Landesgrenzen floriren, erinnert. Fleisch war n
lich keines zu haben. Das war früher auch nicht an
Dafür aber gab es ehemals Forellen die Hülle
Fülle. Seit aber das Montafon sich mehr und
zur Sommerfrische für Fremde gestaltet, wa
auch dieses Nahrungsmittel über den Zeinis hin
und zugleich mit ihm die frische Butter, an we
die Montafoner zur Sommerszeit Mangel leiden
ihr Vieh auf den Hochalpen ist, während die Galt
deren Pfarrdorf schon circa 500 m höher als Patt
das höchste Dorf in Montafon, liegt, ihre Milch
auch Sommers besser zur Hand haben.

„Lieber ein guter Schmarr'n, als gar nichts.“
diesem Wahlspruch, den ich Jedem empfehle, we
die deutschen und österreichischen Alpen durch
dert, bestellte ich meine Abendmahlzeit und wa
dann bei einer Pfeife Tabak auf meinen Begl
für den folgenden Tag, Herrn Frühmesser Batt
Mein Versuch, mich bei dem Wirthe auf G
meiner früheren Besuche in Erinnerung zu brin

gänzlich fehl. Ohne von seiner Pfeife aufzu-
, meinte er in seinem harten Tyrolerdialect:
hau' nie kein' Fremden an und kenn' nie kein'
n wieder — a Stück Vieh aber, das ich einmal
hab', kenn' ich nach sechs Jahren noch aus
anzen Heerde heraus."

lich um halb 11 Uhr kam Herr Battlogg, der
nem Wirth ohnehin im Geruch steht, daß er
achts in den Bergen reise", an, und mit ihm
diosus philologiae Bitschnau, ein Verwandter
n. Die Beiden hatten Abends 6 Uhr erst sich
musikalischen Freuden in Gaschurn getrennt
unglaublich kurzer Zeit den weiten Weg über
nispaß zurückgelegt. Den Pfad über die Moor-
les Joches und durch die Block- und Wiesen-
berhalb Wirl hatten sie mit Hülfe einer Laterne
n, welche sie im Zeiniswirthshaus entlehnt
Ich war Herrn Battlogg für sein treues Wort-
das ihn unter diesen Umständen sicherlich
wisse Selbstverleugnung gekostet hatte, überaus
r.

Morgen des 6. September brach bei etwas
aftem Wetter an. Als nach 3 Uhr früh die
edenen Touristen sich in der Wirthsstube zum
ck sammelten, waren die zechenden Einge-
, deren Lärm den Schlaf während der Nacht
möglich gemacht hatte, noch auf den Beinen,
anzwächter, ein großer, schöner junger Mensch,
e in der Stube umher und hielt große Anspra-
inigen Burschen beliebte es, die aus der Haus-
n die dunkle Nacht hinaustretenden Fremden

zu erschrecken, mit Mühe war etwas Kaffee und heißes Wasser zum Angießen des Theevorrath den Marsch zu bekommen, kurz: es war sel müthlich. Endlich ein Viertel vor 4 Uhr früh unsere Colonne aus; voran Führer Bitschnau mit Laterne als Pfadfinder, hinter ihm seine beiden risten (wir hatten bis in's hintere Jamthal g samen Weg), dann unsere kleine Gesellschaft mit Kleboth, der den Schluß machte.

Endlich sollte mein jahrelang gehegter Wuns die unerforschte, geheimnißvolle Gletscherwelt zw Fluchthorn und Dreiländerspitz einzudringen, si füllen. Als ich im Jahre 1876 bei Gelegenhe Ersteigung des Fluchthorns in den Hintergrun Jamthals kam, war ich überrascht, zwischen dem F horn und dem Vermuntpaß ein der Touristenwel fremdes Segment der Silvretta-Hauptkette zu f welches an Höhe und Kühnheit seiner Gipfel u Ausdehnung seiner Gletscherbedeckung sich den partien der Silvrettagruppe keck an die Seite darf. Noch überraschter war ich aber, auf Karte Namen für diese Berge zu finden, welche desto weniger durchweg mit über 3000 m Höhe sind. Der einzige benannte Berg ist der Augs bezüglich einer Besteigung desselben konnte ich erfahren.

Seit jenem Tage stand in mir die Absich dem großen Jamthaler Ferner und seiner Umg einen Besuch zu machen, um so mehr, als, w in der Folge wahrnahm, die ganze Silvrettagru Oesterreich nach diesem vergessenen Glied ihrer

nt zu werden pflegt. So faßt z. B. Payer, der e Nordpolfahrer, in seinen meisterhaften Monogra- aus dem Ortler- und Adamello-Gebiet den Piz und die übrigen Gipfel der Silvrettagruppe stets dem Namen des Jamthaler Ferner zusammen.

:hon die Vergleichung der Dufour'schen und r'schen Karten mit der neuen österreichischen alstabskarte zeugt dafür, daß weder die Formen elszüge, noch der sie bekleidenden Gletscher in artographie feststehen. Der Augenschein ergab, eine dieser Karten in allen Theilen richtig ist. eststellung der identischen Gipfelpunkte in diesen n verursacht allein schon einige Schwierigkeiten. elangen dabei zu dem Resultat, daß vom Futschöl- westlich im Grenzkamm vorschreitend folgende l auf den beidseitigen Kartenwerken (Ziegler ufour sind sich gleich) einander entsprechen*):

	Futschölpaß	Augstberg						
M.	2746^{m}	3227^{m}	3154^{m}	2951^{m}	3052^{m}	3169^{m}	—	3038^{m}
A.	2767^{m}	3230^{m}	3182^{m}	3120^{m}	3106^{m}	3155^{m}	3199^{m}	2906^{m}
	Futschölpaß	Augstenberg				Gems-spitz	3-Länder-spitz	Rad-spitze

lle diese Gipfel sind schroffe, aus der sie um- den Firndecke hochaufragende Gestalten, beste- aus da und dort von Eisenocker roth gefärbten en, Glimmerschiefern und aus Hornblendeschie- von außerordentlich starker Zerklüftung.

Wie in unserer ersten Schilderung im XII. Jahrbuch A. C. 1877, bezeichnen wir den schweizerischen topo- schen Atlas (1:100,000) mit S. T. A. und die neue ichische Mappirung (1:75,000) mit N. Ö. M.

Die Zeichnung der Schweizerkarten gibt das G
des Jamthaler Ferners zu flach, schneeig und co
tionell wieder. Der starke Fels- und Moräne
welcher vom Punkt $^{3062}_{3106}$m parallel mit dem Grenzk
nordwärts zieht, fehlt gänzlich; auf der öst
chischen Karte ist er eingezeichnet, jedoch a
anschließend an Punkt $^{3062}_{3106}$m stark westwärts gekrü
wodurch das Bild des obern Gletschertheils bi
Unkenntlichkeit entstellt wird.

In der westlichen Begrenzung des Jamthaler Fe
befindet sich auf den Schweizerkarten ein b
Schneejoch zwischen Radspitze und Pillthalers
welches in Wirklichkeit nicht vorhanden ist. Es
sich vielmehr ein geschlossener Zaun von Berge
Felsköpfen vom Dreiländerspitz bis zum Sat
welchem in der Mitte sogar noch ein Querast nach
entragt, was alles auf der österreichischen
richtig angegeben ist.

Wenn man bedenkt, mit wie indolenten und sch
ten Gehilfen der Geometer im Hochgebirg o
arbeiten, wie sehr er mit Wind, Wetter nnd N
mit Mühe und Müdigkeit zu kämpfen hat, so
man solchen allerdings erheblichen Kartendiffer
gegenüber doch billig sein müssen*).

---

*) Es ist hier daran zu erinnern, daß die Terraind
lung der *ausländischen* Gebiete im Dufouratlas nur
auf Originalaufnahmen der eidgenössischen Topographe
ruht, sondern meist den zur Zeit der Erstellung der B
gültigen Karten der betreffenden Staaten entnomme
Diese Bemerkung gilt auch für die auf pag. 319 dieses B
gerügten Ungenauigkeiten der Karte am Südfuß des Be
A. d. R

as Wetter weckte, während wir in der Dunkel-
m rechten Ufer des Jambachs thaleinwärts mar-
en, abwechselnd Befürchtungen und Hoffnungen
s. Als es Tag wurde, drückten qualmende
von West nach Nord über die Bergkämme in
Thal. Wir lagerten uns auf einem mit Heidel-
reich bewachsenen Mooshügel und warteten
ntscheidung des Wetters ab. Unsere fremden
rten hatten uns bereits verlassen und waren
bere Jamthal links abgezweigt.

s war 7 Uhr vorüber, als bei uns endlich der
hluß gefaßt wurde, die geplante Tour wirklich
ternehmen. Nun ging's energisch vorwärts. Zu-
t war der breite und rauschende Bach zu über-
ten, welcher vom Futschölpaß kommend sich
em Abfluß des Jamthaler Ferners vereinigt und
Jambach bildet. Einige elende Bretter, welche
glücklicher Weise in der Nähe fanden, ermög-
n die Passage. Wir befanden uns nun an dem
vestlichen Abhang des Augstberges, welcher durch
steile unwegsame Blockhalde gebildet wird, die
lig in die rechtsufrige Seitenmoräne des tief unter
iegenden Gletscherendes übergeht. Der Gang
die rauhe, ausgewaschene Moräne war so un-
ehm und die sanft geneigte Ebene des Gletschers,
eine sämmtlichen Spalten arglos zeigte, so lockend,
wir sie endlich in ihrem untern Drittel betraten.
unserer Linken erhob sich in steilen, aber
gangbaren Schnee- und Felshängen der Augst-
Der erwähnte, in der österreichischen Karte
rte Moränen- und Felsenzug trennte uns von

ihm. Dieser Zug selbst zeigte gerade vor uns
Gipfel, dessen besonderes Merkmal ein kleines g
schenkeliges Dreieck aus Firnschnee war, welch
die Felspyramide der Spitze gleichsam eingel
schien. Die streichenden Nebel enthüllten von
zu Zeit ein zerklüftetes Bergprofil hinter diesem G
welches den letzteren um Weniges überragte.
konnten dasselbe nach der Karte und der Ric
unseres Marsches für nichts Anderes halten, als
Punkt $^{3196}_{3155}$m (Gemsspitze, Dufour), welchem wir un
Besuch zugedacht hatten. Das Grenzjoch zwi
diesem Punkt und dem Dreiländerspitz, welches
der österreichischen Karte ein Felsenkamm sein s
war unseren Blicken durch die Wölbung des
schers vorerst noch entzogen. Der stramm au
Firndecke rechts von der Jocheinsenkung empo
bende Gipfel mit dem sichtlich leicht zn ersteige
Firnfeld, welches zu der spitzen kleinen Felspyra
des Gipfels sich hinanzog, erschien uns als der
länderspitz, an welchen sich dann der ganze za
Gebirgszug zwischen Vermunt- und Pillthal ansc
Wir hätten nun, wenn wir schon die Spitze link
klimmen wollten, besser gethan, zunächst de
wähnten Dreieckgipfel zu nehmen und auf dessen
weiter zu streben, allein wir befürchteten einmal,
seits desselben eine tiefe Schlucht zu treffen, w
uns von der ab und zu im Nebel auftauchenden S
scheiden konnte und zum andern wünschten wir
den Jamthaler Ferner bis an sein oberes Ende
die Beschaffenheit des vor uns liegenden Passes
dem Val d' Urezzas kennen zu lernen.

stiegen wir denn langsam den stets in neuen
Terrassen vor uns sich hindehnenden Gletscher
und erreichten endlich um Mittagszeit das flache,
ige Grenzjoch. Daß es nicht, wie die österrei-
e Karte erwarten ließ, felsig war, störte uns
war doch die Firnlücke nicht eben breit und
die Dufourkarte doch gar schön dieses Joch
en Gemsspitze und Punkt 3106ᵐ. In diesem
aßen wir denn auch ganz richtig, nur war Punkt
Dufour nicht identisch mit Punkt 3169 N. Ö. M.,
ie Gemsspitze nicht jener Kopf, welcher hinter
m vermeintlichen Dreiländerspitz hervorragte,
ir damals sammt und sonders glaubten. Die
e Zeichnung des mehrgedachten Moränen- und
ges in der österreichischen Karte hatte uns ge-
t und die jagenden Wolken und Nebel hielten
dieser Täuschung fest. Erst die nachträgliche
e Vergleichung der Karten auf Grund des Selbst-
uten brachte die Lösung aller Räthsel. Wir
len uns thatsächlich auf dem Joch zwischen
$\frac{3169}{3156}$ und $\frac{3062}{3106}\frac{\text{N. Ö. M.}}{\text{S. T. A.}}$, welches wir Jamjoch nannten,
erg zu unserer Rechten war eben die Gemsspitze
ur) und nicht der Dreiländerspitz, und der Gipfel,
en wir in der Folge bestiegen und Jamspitze
n, der Punkt $\frac{3062}{3106}\frac{\text{N. Ö. M.}}{\text{S. T. A.}}$ und nicht 3169 der N. Ö. M.
ir zogen uns etwas an dem Felsgrat hinauf,
er vom Jamjoch nördlich hinan zu unserem Tages-
ufsteigt, und hielten Mittagsrast. Hätte nicht ein
ender leiser Regen von Eiskügelchen das Auf-
der Karten vereitelt, wir wären wohl schon
zur Erkenntniß unseres Irrthums gelangt.

Uns gegenüber lag der Gebirgsast von der Fuo
bis zum Piz Cotschen, durch den tiefen Einschni
Val d' Urezzas von uns getrennt. Glatt und ha
wenn auch von vielen schmalen Spalten durch
breitet sich die Vadret d' Urezzas zu unseren
aus. Wenn der Jamthaler Ferner gut gangbar
und das wird fast immer der Fall sein — dürf
Uebergang über das Jamjoch nach dem Val
kürzer und interessanter sein, als der öde Fu
paß, der allerdings bei 100^m niedriger ist, al
circa 2850^m hohe Jamjoch. Nach Süden dehnt
gewaltige Fernsicht vor uns sich aus. Es b
sich dies durch die verhältnißmäßig freie und
schobene Lage des Grenzkammes. Wir bekame
großartige Bild freilich nur sehr stückweise z
nießen, denn nur ab und zu zerriß das Gewöl
enthüllte die eine oder andere Berggruppe.

Weißkugel, Ortler, Bernina und Scaletta p
tirten sich nach einander unseren Blicken.

Nach beiläufig einstündigem Aufenthalt am Ja
begannen wir den Anstieg des eigentlichen G
der Jamspitze $\frac{3062 \text{ N. Ö. M.}}{3106 \text{ S. T. A.}}$

Erst dem Grat selbst folgend, dann unt
desselben an der westlichen Bergflanke uns
ziehend, rückten wir ihm rasch näher. Stu
Bitschnau hatte sich mit einer etwa zehn Fuß
Signalstange beladen, welche wir nahe über
Joch gefunden hatten und deren unverletzte
stand vermuthen läßt, daß sie zwar zu V
sungszwecken hierher gebracht, aber niemals
worden sei.

on befanden wir uns auf dem vorletzten der
pfe, welche noch zwischen uns und der nahen,
wenige Meter höheren Spitze lagen, als ein
Einriß in das überaus faule und unhaltbare Ge-
uns zum Stillstand zwang.
Passage dieses Einschnittes war entweder gar
oder doch nur mit augenscheinlicher größter
möglich. Da niemand von unserer kleinen
tion zu den alpinen Sportfanatikern zählt, welche
Genugthuung, fünf Meter höher droben zu sitzen,
nick riskiren, so begnügten wir uns mit dem
ten, pflanzten die Stange auf, stiegen zuerst ein
weit über die steile brüchige Felsflanke ab und
alsdann in einer breiten Schneekehle auf's
d des Jamthaler Ferners hinab, wo wir etwa
Uhr eintrafen.
r gewahrten bald, daß der Zugang zum Gipfel
en oben erwähnten Kopf mit dem kleinen Schnee-
kürzer und leichter gewesen wäre, aber auch
igte sich unmittelbar vor der höchsten Spitze
nkrechte Scharte im Grat, deren Passage be-
h und zweifelhaft erschien. Die vorgeschrittene
und das mehr und mehr drohende Wetter
en uns einen erneuten Versuch und so zogen wir
esignirt über den Gletscher hinab. Der Jamthaler
ist ein Gletscher, wie er im Buch steht. Alle
nte und fast alle Phänomene eines solchen kommen
n zu deutlicher Erscheinung. Die Mitte und
chte Ufer sind ziemlich sanft und gleichmäßig
, wenn auch von vielen großen und kleinen
ernden Spalten zerschrundet, in welche die rie-

selnden und rauschenden Eisbächlein gleich Wasserfällen sich ergießen.

Am linken Ufer treibt der Gletscher, da wo er um eine Felsnase sich zwängt, malerische Seracs empor. Surrende Gletschermühlen beleben einigermaßen die Todtenstille der erstarrten Natur. Angefangene Gletschertische bedecken in ziemlicher Anzahl die Fläche. Daß keines dieser seltsamen Möbel fertig war, läßt an eine gewisse Verwandtschaft zwischen der Werkstatt des Jamthalers und derjenigen manches unserer modernen Gewerbsmeister denken. Auffällig war mir die große Menge von gelben Libellen und ebenfalls etwas gelblichen Schmetterlingen, den sogenannten Kohlweißlingen ähnlich, deren Leichname auf dem ganzen Gletscher zerstreut waren. Einen der Schmetterlinge, welcher zwar ganz starr, aber noch nicht in die Eisdecke eingeschmolzen dalag, nahm Herr Studiosus Bitschnau unter seinen Hut und siehe da — draußen im Thal flog das wiedererwärmte Thierchen munter davon, als ihm die Freiheit geschenkt wurde.

Auch das Scelett einer Gemse mit sammt den beiden „Krückeln“ fanden wir auf dem Eis. Zwei volle Stunden marschirten wir ohne Unterbruch über den Gletscher hinab, woraus wohl am Besten zu ersehen ist, daß er an Ausdehnung sich keck neben den Collegen seiner Gruppe sehen lassen darf. An Schönheit und Ebenmaß seiner Structur übertrifft er die meisten von ihnen. Um uns den Uebergang über den vom Futschölpaß kommenden Bach zu sparen, betraten wir vom Gletscherende aus das linke Ufer, ließen uns

lurch das Auffinden einiger Bretter bestimmen,
m vereinigten Bäche von Futschöl und dem
ıer nicht ohne Schwierigkeit zu überschreiten,
eder das gewohnte rechte Ufer zu gewinnen.
ıgsam sinkendem Tageslicht hatte ich Gelegen-
lie Einförmigkeit und scheinbare Endlosigkeit
mthals auch einmal sehenden Auges zu ver-
— ich hatte es bisher nur zweimal im nächt-
Dunkel durchwandert — und um 7 Uhr Abends
wir wohlbehalten wieder im Rößle zu Galtür.
Ermangelung anderer Fleischnahrung begnüg-
uns mit einem halben Murmelthier, das übrigens
h mundete, und dem unvermeidlichen „Schmarrn"
ehrten nach kurzer Nachtruhe anderen Tages
as Zeinisjoch nach Gaschurn zurück. Der strah-
Sonnenaufgang auf der Jochebene verwandelte
iese mir sonst ziemlich unsympathische Gegend
Paradies.

war mir außerordentlich willkommen, in Gaschurn
rvorragendes Mitglied der Alpenvereins-Section
rt anzutreffen, welches mir mittheilte, daß diese
mit dem Gedanken umgehe, in den östlichen
n der Silvretta eine Hütte zu bauen. Ich be-
die Gelegenheit, die besondere Zweckmäßig-
ner Hütte im Jamthal darzuthun, dessen Hinter-
dermalen so schwer zugänglich ist, weil das
te Pfarrdorf Galtür der einzige Ausgangs- und
ıgspunkt ist. Eine solche Hütte erschlösse den
ler Ferner und seine ganze Umgebung, vom Augst-
s über Gemsspitze, Dreiländerspitze, Ochsenkopf,
berg, Pillthalerspitz etc. Mancher dieser Gipfel

harrt noch seines ersten Besuchers. Außer dem geschilderten Jamjoch sind sicherlich auch Uebergänge nach dem Vermuntgletscher und nach dem Pillthal zu finden. Gleichzeitig mit dem großen Jamthaler Ferner und seiner engeren Umgebung würde durch eine Hütte im Hintergrund von Jam auch für das mehr und mehr in Aufnahme kommende Fluchthorn und den Futschölpaß ein trefflicher Ausgangspunkt gewonnen. Wie alte Paznauner Chroniken melden, und die Hufeisen, Wagenräder und dergleichen, welche auf dem Gletscher dieses Passes gefunden wurden, bestätigen, hat im Mittelalter ein reger Verkehr zwischen Engadin und Paznaun über den Futschölpaß stattgefunden. Lange Züge von Saumpferden und kleine Wagen frequentirten das hohe Bergjoch. Ein großes steinernes Wirthshaus am Jamthaler Ferner, dessen Reste noch im Jahre 1817 gesehen wurden, sorgte für die Bedürfnisse der Reisenden. Auf einem Marktplatz fanden große Viehmärkte statt, auf denen sich die Leute von Vorarlberg, Engadin, Tyrol und Veltlin begegneten. Auch der Kampfplatz im Jamthal, auf welchem einst Engadiner mit Paznaunern gefochten, hat sich in der Erinnerung der Hinterpaznauner erhalten.

Die menschlichen Beziehungen zwischen Engadin und Paznaun störte die Reformation, die natürlichen das Vorschreiten des Gletschers, welcher den Futschölpaß zuerst für Fuhrwerke und seit Anfang des 18. Jahrhunderts auch für Saumpferde unpassirbar machte. Seither ist der Verkehr ganz erloschen nnd das einst reiche und blühende Paznaun mit seinem stattlichen Hauptort Ischgl mehr und mehr verarmt. Nicht ein-

ine wirkliche Fahrstraße durch's Thal selbst
ıdet es mit der Außenwelt.
ıtrennbar mit dem Bau einer Clubhütte im Jam-
väre der Bau eines Steges über den Jambach
ıalb des Gletschers und eines zweiten Steges
den vom Futschölpaß kommenden Zufluß ver-
n. Wer nicht weiß, daß die Alpen des linken
fers den Leuten von Galtür, jene des rechten
aber den Leuten einiger wallgauischen Gemein-
„Schnapfen", siehe Jahrbuch des S. A. C., Band
ag. 371) gehören und daß solche bäuerliche
ıe sich fremder gegenüber stehen, als Südseeinsu-
und Lappländer, müßte sich baß verwundern,
ı einem vier Stunden langen Thal nicht ein ein-
Steg die beiden Ufer verbindet.
er 8. September war ein Marientag, Mariæ Geburt,
ich nicht irre. Das Wetter gestattete keine
ıhrt; so traf mich denn das wunderliche Geschick,
einer bedenklichen Baßstimme in Gemeinschaft
nem sehr musikalischen Herrn aus dem Berliner
justizamt, welcher besonderes Interesse an den
iber das Thal des Ill hinaus bekannten Leistun-
nd Bestrebungen des Herrn Battlogg auf dem
te des Kirchengesanges nahm, im Gaschurner
enchor den zweiten Tenor mitzusingen.
ist erstaunlich, wie weit es der unermüdliche Eifer
gg's mit einem ganz unvorbereiteten Material von
gskräften gebracht hat. Eine Orgel existirt in
ı edelm romanischem Geschmack ausgestatteten
urner Pfarrkirche nicht und soll auch, wie unser
r des Chorgesanges sagt, nicht hineinkommen,

so lange er in Gaschurn wirkt. · Alle Kirche wird von dem vierstimmigen gemischten Chor a ausgeführt, welcher mit überraschender Sicherh und neuere classische Messen und altenglische gale singt.

Vor dem Gottesdienst war Chorprobe im hause. Auf den Schulbänken saßen vier bis fün Männer und gegen zwanzig Frauen und Mä darunter mehrere auffallend hübsche Erscheinu ihrer Landestracht. Wie der Chor mit aufmer Spannung an den Lippen seines vorsingenden Dir hing, welcher im langen geistlichen Gewand, die in der Hand, in der Mitte stand, dazu als Hinte das braune Getäfel der Stube mit Landkart hangen — das war ein Bild, würdig eines Vauti Defregger.

Der Mittags eintretende Regen verscheuch Gäste aus Gaschurn. Ich blieb allein zurüc aber der folgende Tag die Allüren der Avar eines beharrlichen Landregens annahm, sagte a Gaschurn und dem ganzen Montafon für einmal Valet.

Ich hatte Recht gethan. Das gute Wette für die ganze Saison vorüber.

III.

bhandlungen.

Blick auf die Geschichte der Gletscher-studien in der Schweiz.

Von

Prof. Dr. *L. Rütimeyer* (Section Basel).

it den von entlegener Vergangenheit umhüllten , da die Alpenländer seßhaften Völkern — und l wir wissen, von Anfang an solchen, die sich egend mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigten m Wohnsitz dienten, war das von Schnee und edeckte Hochgebirge, das in Europa Norden Süden scheidet, nothwendigerweise Gegenstand udiums der beidseitigen Anwohner. Erst sicher-tudium einfachster, wenn auch wohl von Opfern, sei es auch den schwersten, keineswegs ausge-sener Art: zur Auffindung und Sicherung von und Steg für Verkehr und Handel; um so mehr, ch alten Ueberlieferungen die Bewohner Piemonts er Lombardei mit den Völkerschaften diesseits lpen desselben Stammes waren und in stetem hre standen. Aber bald wohl auch Studium iverer Art, zu Gewinnung von Baumaterial in

Stein und Holz, zu Mehrung der Jagd im Forst
Fluß oder im Gebirg, zu Ausdehnung von Weide
und Ansaat. Und wohl auch früh schon Stu
noch weitsichtigerer Art, Beachtung von Witte
von Einfluß der Jahreszeiten auf Wasserlauf un
Cultur, kurz von Ereignissen, die nicht augenblic
aber um so nachhaltiger auf den Besitz und
Behagen der Bewohner einwirkten.

„Es ist nicht zu bezweifeln," schreibt der N
der gegenwärtigen Alpenkenntniß*), „daß damals s
durch eigene Ansicht oder Tradition, viele Bew
eine Kenntniß des Landes und seiner Naturve
nisse besitzen mußten, die, ohne durch Karten
bildungen und geschriebene Werke festgestellt zu
wohl nicht tiefer stand, als diejenige vieler
lebender Schweizer, wohl eher sie übertreffen m
Auch die Rothhäute Nordamerikas sind mit
Umgebung besser vertraut, als die Bewohner
New-York oder Quebeck. Eine solche Landesken
bleibt aber persönlich, sie ist das mühsam erwo
Eigenthum Einzelner oder beschränkter Kreise
geht mit dem Absterben derselben meist wieder
loren. Nur was in Schriftwerken dauernd nieder
ist und auf die Nachwelt übergeht, kann als me
liches Gemeingut, als Theil des großen Geb
höheren Wissens betrachtet werden, das jede Ge
tion der Culturvölker möglichst vergrößert und
bessert der folgenden zu überliefern strebt."

---

*) Prof. *Bernh. Studer*. Geschichte der physische
graphie der Schweiz, pag. 5.

on den Schnee- und Eisfeldern, als dem bedeu-
vollsten und für Lebensweise und Wohlstand der
hner folgenreichsten Merkmal des Alpenlandes,
her mindestens Notiz zu finden bei den ersten
aphen, deren Gesichtskreis sich über den Schau-
ler antiken Culturvölker Europas hinaus erstreckte.
abgesehen von dem denkwürdigen Kriegszug, der
im Frühling des Jahres 218 vor Christus afrika-
Völkerschaften unter der Führung Hannibals mit
chneeregion der Alpen vertraut gemacht hatte,
t schon — und zwar aus eigener Anschauung —
iechische Historiker Polybius, Scipionis Africani,
esiegers Hannibals, Schulmeister, wie ihn unser
e einheimische Geograph, Gilg. Tschudi, nennt,
den Alpen als von einem mit immerwährendem
e bedeckten Gebirge, über welches nichtsdesto-
er schon damals vier Straßen führten, und von
Rhodanus, als einem der größten Flüsse, der
alb des adriatischen Golfs auf der Nordseite der
entspringe und von den Ebenen des Po durch
lpenkette geschieden sich gegen Südwest in das
nische Meer ergieße.

der Schweiz selbst knüpfen sich die ersten Be-
ngen um die vaterländische Erd- und Naturkunde
ntlich an die wissenschaftliche Anregung, die ein-
on der im Jahr 1460 gestifteten Universität Basel
ng, wo sich Glarean, Myconius, die beiden Platter,
n und Andere mit Landeskunde beschäftigten, und
chszehnten Jahrhundert an die bis auf den heu-
Tag bedeutsam gebliebenen Arbeiten des größten
forschers damaliger Zeit, Conrad Gesner in Zürich.

Immerhin war zu jenen Zeiten das Gebie
ewigen Schnees, weit entfernt, ein Gegenstand
meinen Interesses zu sein, von Allen, die es ko
sorgfältig gemieden und wurde nur in geographi
und zwar in höchst allgemeinem Sinn in Be
gezogen. Die aus dem sechszehnten Jahrhu
stammenden ersten Entwürfe zu Alpenkarten
Gilg. Tschudi und von *Sebastian Münster*, gebe
von deutliches Zeugniß, und wo den topograph
Darstellungen des Eisgebietes etwa doch Excurs
die Gletscher beigefügt werden, wie etwa i
Beschreibung des Wallis von *Sebastian Münster*
oder in dem Tractat über die Alpen von *Josias* S
(1574), so fallen dieselben meist sehr kurz au
befassen sich viel mehr mit den Gefahren,
diesem gefürchteten Gebiete den Reisenden bed
als mit Darstellung des Sachverhaltes. Ja bi
in das achtzehnte Jahrhundert hinein hielt diese
vor dem eigentlichen Eisgebiete an. Selbst der
siker *Joh. Jac. Scheuchzer*, der Verfasser der
Schweizerkarte des achtzehnten Jahrhunderts u
auf H. B. de Saussure sicher der beste Kenn
Alpen, hält sich auf seinen zahlreichen und der w
schaftlichen Landeskunde ganz speciell gewid
Alpenreisen (1702—10) sorgfältig an den üb
Weg und Steg, und wenn sich auch an seine
seines Neffen *Joh. Heinr. Hottinger*'s Namen
tium glacialium helveticorum descriptio 1703)
weit verbreitete Theorie über die Ursache der Glet
bewegung knüpft, so spielen doch in den Ca
die Scheuchzer den Gletschern widmet, allge

rungen über etwaige Wärmetheorien von Aries an, und medicinische Excurse über die Wir- des Gletscherwassers eine größere Rolle als die kalische Beobachtung der Gletscher selbst. Es t sich dies auch leicht aus dem Umstand, daß Reisen zu letzterem Zweck nicht ausreichten längerer Aufenthalt auf Gletschern mit vielen hkeiten verbunden war. Immerhin ist durch chzer das Eisgebiet der Alpen als ein Object nur der Topographie, sondern auch der Natur- ichte und der Physik anerkannt und sein Studium sermaßen in das Register wissenschaftlicher eme eingetragen worden. Nur im Vorbeigehen aher hier mindestens bemerkt, daß die bis auf heutigen Tag im Vordergrund der wissenschaft- Discussion gebliebene Frage nach der Ursache isbewegung von Scheuchzer und Hottinger durch hnung des in die Gletscherspalten dringenden laselbst gefrierenden Wassers gelöst wird.

em Gepräge dieser Erstlingsarbeiten über Glet- Verzicht auf viele eigene Beobachtung bei noch eißigem Sammeln fremder Berichte, sei es aus r Litteratur, sei es durch Erkundigung an Ort Stelle, folgt auch noch die an sich vortreffliche sehr besonnene Zusammenstellung, welche der sche Pfarrer *Joh. Georg Altmann* im Jahr 1750 in n „Versuch einer historischen und physikalischen reibung der helvetischen Eisgebirge“ der damaligen cherkenntniß widmet. Wie sehr noch zu dieser trotz allen litterarischen Fleißes, die Eisregion eine incognita war, zeigt namentlich der hauptsächlich

von dieser Arbeit ausgegangene Bericht, dessen klang sich ja bis in die Sprache unserer Zeit e hat, daß die Gletscher nur Ausflüsse eines übe großen Theil der Alpen ausgedehnten gemei Eismeeres seien, ähnlich wie dies schon dam den Polarregionen berichtet wurde. Von dem schen Arzt Dr. *Wolfgang Christen* wurde dan Mähr in seiner „Description des Glacières o mieux dire de la Mer glaciale qui se trouve d Alpes de la Suisse" sogar dahin bestätigt, daß vollkommen flache Eismeer einen Umfang von 500 und an der Grimsel eine Tiefe von 1500 Klafte

Eine Berichtigung erhielt zwar diese abenteu Sage schon bald durch eine neue Monograph Eisgebietes, die der Altmann'schen auf dem folgte, von *Gotth. Sigm. Gruner*, bernischen sprech: „Die Eisgebirge des Schweizerlandes. Auch Gruner hat zwar von dem Alpengebirge eigene Anschauung, was man doch aus seine sicherung (I, pag. 117) schließen kann, daß dem thal hinter der Jungfrau, „einer der fürchterli und wildesten Gegenden unseres Erdtheils, d zu Tage weder Menschen noch Vieh hinkommen hinkommen können, seit Herrn Dr. Christe Gelehrter so nahe gewesen sei, noch jemals s kommen werde; und daß man von dem Weg Ammerten nach dem Frutigthal gewiß keine un lichere Nachricht als von ihm werde zu ve haben, weil durch die hinuntergefallenen Fels durch die angewachsenen Gletscher dieser Dur beinahe unmöglich gemacht sei."

uch die von Gruner (III, 3) gegebene Eintheilung
Gletscher in „Gletscherberge, die sich zwischen
Eisbergen selbst wie hohe Berge aufthürmen, die
in ihrem ganzen Stoff aus purem Eise bestehen
keine Felsen zum Grunde haben, ferner in Eis-
nde, in Eiswände und in Eislagen," auf deren
dere Definirung wir hier verzichten, spricht nicht
sehr genauer eigener Beobachtung, obschon er
Ursprung aller dieser verschiedenen Eisgebiete
nem langen Capitel betrachtend nachgeht" und
ie Bewegung der Gletscher eine breite physika-
Erklärung, durch Gefrieren des Schmelzwassers
überliegenden Schnees, beifügt. Dennoch hat
er durch Erkundigungen aus fremder Hand die
graphie des Gletschergebietes bedeutend erweitert,
sein Buch, das mit Karten und mit Abbildungen,
aus dem Innern des Eisgebietes (Lauteraar-
her etc.) — z. Th. freilich für uns ziemlich fremd-
„nach der Natur" gezeichnet — reicher als
Vorgänger ausgerüstet ist, war für lange Zeit
eißigste Zusammenstellung über das Alpengebirge.
Altmann'schen Ansicht von einem Zusammenhang
Gletscher tritt er wiederholt entgegen und findet,
weit eher die Gletschergebiete von Norwegen
Schweden als das Eisgebiet des Polarkreises mit
Eisregion der Alpen zu vergleichen seien.

rst am Ende des vorigen Jahrhunderts wagt es
Beobachtung ernstlich, ihren Fuß auf das Eis
zu setzen. In erster Linie zwar wiederum
hst nur zu topographischen Zwecken und zu
nmessungen. Ein rühmliches Zeugniß hiefür geben

die um diese Zeit entstandenen und noch erha
Reliefs des Alpenlandes, wie das in Luzern aufbe
von General *Ludw. Pfyffer* über die mittlere S
und die von *Eugen Müller* aus Engelberg herr
den, die erst das Hochgebirge von Unterwalde
später fast das ganze Alpengebiet darstellte
Kartenform sind die Ergebnisse dieser Arbeiten
gelegt in der auf Kosten von *J. R. Meyer* in
des bekannten ersten Ersteigers der Jungfrau
J. H. Weiss ausgearbeiteten Landkarte der S
in 16 Blättern (1796—1801), bis auf die soge
Dufour-Karte die beste Darstellung des Alpenge

Aber auch das Studium der Gletscher a
als eines großartigen physikalischen Phänomens,
um diese Zeit einen bedeutenden Aufschwun
veranlaßte eine ganze Anzahl von Reisen in das
der Eisregion. Dahin gehören namentlich die
der Genfer *L. Bordier* und *Theod. Bourrit*,
hauptsächlich die Eisgebiete von Savoyen und
besuchten und in wohlbekannten Reisewerken
bis 1785) beschrieben, die durchweg auch einen
Sinn für physikalische Erklärung der geschi
Naturwunder verriethen. Bekanntlich führte
auch eine der ersten Montblanc-Besteigungen

In dieselbe Zeit fallen zwei unter sich zwa
verschiedene Arbeiten, welche beide man abe
als die Anfänge einer auf eigener Beobachtung fu
Untersuchung des Gletscher-Phänomens beze
kann. Die eine, im Jahr 1787 in Höpfners M
für die Naturkunde Helvetiens erschienen, besc
sich auf einen kurzen Aufsatz, „Versuch üb

ismus der Gletscher" betitelt, der keineswegs
nem Physiker, sondern von dem helvetischen
r *Bernh. Friedr. Kuhn* aus Bern herrührt. Auf
von Beobachtungen in Grindelwald, wo er als
les dortigen Pfarrers aufgewachsen, beschreibt
in kurzer aber scharfer Weise die wichtigsten
inungen der Gletscherstructur, erklärt die
ıerbewegung durch den Druck, den die höhern
massen auf die in der Tiefe allmälig in Eis
henden ausüben, und erörtert auch die Ent-
g der Moränen, aus deren Vorschiebung, weit
as jetzige Eisgebiet hinaus, er auf eine einstige
öhnlich große Ausdehnung der Gletscher schließt.
rößte Maß derselben setzt er an das Ende des
ehnten Jahrhunderts. Trotz ihres geringen
ges ist also diese Arbeit in Wahrheit eine
ndige Gletschertheorie zu nennen, in welcher
auch Consequenzen der Gletscherbewegung,
st weit später Gegenstand besonderen Studiums
n, mit Sicherheit erkannt sind.

e andere dieser Fundamentalarbeiten ist nieder-
in den weit berühmter gebliebenen Alpen-Reisen
orace Benedict de Saussure, des Begründers der
: und der Geologie des Alpengebirges und der
n Meteorologie. Saussure's Anschauungen über
Vesen der Gletscher finden sich in dem 1779
enenen ersten und im vierten Band (1796) seiner
, der auch seine Besteigung des Mont-Blanc
und seinen Aufenthalt auf dem Col du Géant
hre 1788 schildert. Bezüglich der Gletscher-
ung kommt Saussure auf dieselbe Erklärung

wie Kuhn. In der Darstellung der Moräne
und der weitern Consequenzen dieser Ers
steht er indessen hinter Kuhn zurück.

Von Gletscherreisen, die um des bloße
der Neuheit willen oder im Interesse der allg
Landeskenntniß unternommen wurden, kön
nach Berührung dieser ersten in Absicht ei
ciellen Gletscherstudiums unternommenen
förderhin absehn. Immerhin ist es für die P
tät, die dieser Gegenstand gewonnen, beze
daß schon zu dieser Zeit Reisewerke, die d
nicht vorzugsweise einem wissenschaftlichen P
gewidmet waren, gerne längere Excurse ü
Natur der Gletscher beifügen. Aus einer
Darstellung, die der französische Baron *Ramo*
erste Besucher der Pyrenäen-Gletscher, den
1789 erschienenen „Travels in Switzerland
William Coxe beifügte, entnehmen wir
Bericht, daß schon zu dieser Zeit, und z
Veranlassung des französischen Gesandten He
Genf — und wohl angeregt durch die Ver
Ramonds, daß eine fortschreitende Vereisu
Hochgebirges in sicherer Aussicht stehe — mi
von in Gletscherspalten eingesetzten Tannen Me
über das Vorrücken der Gletscher im Faucign
stellt wurden.

Auf den eben geschilderten eifrigen Anla
das Interesse am Eisgebiet hauptsächlich in de
letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts gen
folgt nun, mindestens in der Literatur, ein m
diger Stillstand. Weder in naturhistorischen V

die Behandlung dieser Frage erwarten sollte,
a in dem damals bedeutenden Buche Ebels
Bau der Erde im Alpengebirge (1808), noch
efflichen, von 1805 bis 1827 fortgesetzten und
auen Kenntniß der Alpen speciell gewidmeten
ft „Alpina“ von Salis und Steinmüller, noch
von 1793 an bis weit in das gegenwärtige
dert herrschenden „Anleitung, die Schweiz zu
“, geschieht der Gletscher irgend besondere
ng. Geologie, Zoologie und Botanik, beson-
ökonomischer Rücksicht, scheinen während
eit jene physikalischen Fragen verdrängt zu
Sogar das 1817—1823 geführte Bülletin der
rischen naturforschenden Gesellschaft (Natur-
haftlicher Anzeiger, von Prof. F. Meisner in
t an Bemerkungen über dieses Thema fast
leer.

och ist es diese Gesellschaft, welche die
hung der Gletscher von Neuem in Fluß
und damit die Periode von glänzenden Arbeiten
, welche bis auf den heutigen Tag, trotzdem
n Gletschern in andern Ländern keineswegs
ie Schweiz zum classischen Boden für die
rstudien der Gelehrten aller Länder gemacht
Bei ihrer Jahresversammlung in Zürich 1817
ie die Preisfrage auf: Ist es wahr, daß die
chweizerischen Alpen seit einer Reihe von
rauher und kälter geworden sind? wobei unter
Rücksicht zu nehmenden Gesichtspunkten
tungen über Vergrößerung oder Verminderung
Aufsuchung der alten Grenzen gewisser

Gletscher, mit Hülfe der Steintrümmer, die
sich herstoßen, besonders namhaft gemacht
Von zwei eingelangten Arbeiten erhielt im Jah
den Preis von 300 Fr. eine Abhandlung des ber
Oberförsters *K. Kasthofer* in Unterseen, die v
Verfasser unter dem Titel: „Betrachtungen ü
Veränderungen in dem Clima des Alpengel
dessen Reise über den Susten, Gotthard etc
beigedruckt ist. Die Arbeit Kasthofers befa
vorwiegend mit der Untersuchung der Vege
grenzen in den Alpen und den Mitteln, di
durch Cultur auszudehnen oder mindestens festz
Bezüglich der Gletscherfrage begnügte sie
physikalischer Beziehung mit dem Hinweis
Arbeiten von Saussure und Kuhn und widm
den Lawinenverheerungen eine nähere Bespr
Am einläßlichsten ist, da genaue Zeit- und Maß
über Wachsthum und Abnahme verschiedener G
fehlten, die Verwilderung der Hochalpen im
Bern besprochen, worüber ein sehr reiches
von Beobachtungen geliefert wird. Immerhin
der Verfasser zum Schluß, daß einmal in de
rücken und dem Rückzug der einzelnen G
wenig Uebereinstimmung bestehe und daß kein
da sei, daß die Gletschermassen auf den hohe
seit Jahrtausenden sich vermehrt, wohl aber,
sich tiefer und weiter ausgebreitet hätten, w
nichts für eine Abnahme der Temperatur bew

In der nämlichen Jahresversammlung in G
die Kasthofer'sche Arbeit den Preis erhielt, wur
die Frage, doch in der Hoffnung präciserer Resul

ermaßen formulirt, von Neuem ausgeschrieben:
ıbler des faits exactes et bien observés sur l'ac-
ment et la diminution des glaciers dans les diverses
des Alpes, sur la détérioration ou l'améliora-
leurs pâturages, sur l'état antérieur et actuel
êts. Als Antwort erschien im Jahr 1822 eine
von dem Straßeninspector des Cantons Wallis,
etz: „Mémoire sur les variations de la tempéra-
ans les Alpes de la Suisse". Sie wurde mit
leichen Preis gekrönt wie die frühere von Kast-
ınd beide auf Kosten der Gesellschaft veröffent-
Ganz verschieden von der trefflichen, aber
gend vom Standpunkt des Forstmannes aus
elten Schrift Kasthofers, beschäftigt sich Venetz
sschließlich mit Beobachtungen über das Wachsen
bnehmen der Gletscher. Er bemerkt, daß die
linie im Jahr 1811 sehr viel höher war als 1821
den Jahren 1815, 1816 und 1817 um einige
t Fuß herabgestiegen sei. Viele Thatsachen
angeführt, welche beweisen, daß vormals die
ratur gelinder war, daß aber doch in sehr viel
Zeiten die Temperatur niedriger gewesen sein
s jetzt. Hiefür sprechen besonders die Moränen,
weit über den jetzigen Fuß der Gletscher
eichen. Hierüber werden namentlich aus den
n von Wallis und Piemont eine Menge sehr
r Beobachtungen beigebracht und daraus der
gezogen, daß die Ab- und Zunahme von Kälte
ärme und das dadurch bewirkte Vorrücken und
weichen der Gletscher periodischen Verände-
unterworfen sei; daß wir gegenwärtig (1821)

am Ende einer solchen kältern Periode steh
daß es nicht wahrscheinlich sei, daß die G
so bald wieder zu der Größe gelangen werd
sie vor vielen Jahren, aus den hinterlassenen
zu schließen, gewesen sind.

Wie schon angedeutet, war mit dieser
welche in einem Umfang von nicht mehr als 3
eine Menge von höchst wichtigen und scharf
faßten Thatsachen in richtiger Combination zus
stellte, der Gletscheruntersuchung nicht nur ei
Impuls, sondern ein bisher nur höchst unsich
schärfsten noch durch Kuhn angedeuteter ne
gewaltiger Hintergrund gegeben: die antiqu
man möchte sagen die paläontologische Seite
die Prüfung vorhistorischer Gletscher auf Bo
von ihnen hinterlassenen Spuren. Also das
das seither, durch Zusammenwirken der Natur
aller Länder und jeden Faches, Geologen, Bo
Zoologen, Physiker und Astronomen, die Ein
jene früher ungeahnte Categorie von Erdge
eröffnet hat, die man heutzutage in der Al
Neuen Welt, in der nördlichen und südlichen
sphäre erst mit dem Titel Eiszeit und bald
mit dem Titel Eiszeiten bezeichnete.

Aber auch die physikalische Untersuchung
wärtiger Gletscher wurde damit, da ja von i
Erklärung jener eben angedeuteten großen E
nungen der Vorzeit immer ausgehen mußte,
mal auf ein hohes Piedestal und man möcht
auf eigene Füße gestellt, da sie von nun an
Aufgabe für sich auftrat und nicht mehr nur

'opographie und Meteorologie behandelt

en wir in die bedeutsame Phase des
ns, welche während Jahrzehnten das
gesammten Naturforschung so intensiv
ion der Schweiz gezogen hat, als es
af die jetzt ähnlich wie früher die
umworbenen Eisgebiete der arktischen
ist.

lschaft von 2500 Schweizern, die sich
nennt und sich in erster Linie (§ 1
die Aufgabe gestellt hat, „das schwei-
ebirgsland allseitig genauer zu erfor-
poche des Gletscherstudiums, die in die
nnerung der Mehrzahl ihrer Mitglieder
zu wollen, könnte entbehrlich und sogar
erscheinen. Nur der Umstand, daß sich
uerst im Jahre 1869 und nach mannig-
fällen im Jahre 1880 von Neuem ent-
den in Rede stehenden Problemen nicht
u wollen, kann und muß sogar ver-
historische Darstellung bis auf die
tzuführen, so mißlich es auch erscheinen
wie die von *Hugi*, *Charpentier* und
Escher von der Linth, *Desor* und
on *Bernhard Studer*, *Alphonse Favre*,
A. Mousson und *Dollfus-Ausset*, von
, *J. Forbes*, *Tyndall* und so vieler Anderer
nur in historischem Lichte zu schildern.
Zwecke wird es von jetzt an passend
scherfrage, da sie, wie schon bemerkt

worden, unter der Form der Frage nach den E
zeiten ihr Licht und ihre Schatten so ziemlich
die Gesammtheit der verschiedenen Gebiete von Nat
forschung, selbst Menschengeschichte keineswegs a
genommen, ausgedehnt hat, auf ihren immer n
ansehnlich genug gebliebenen ursprünglichen Kern
concentriren. Wir sehen daher in dem Fernern
von der gesammten paläontologischen Seite der Unt
suchung, womit sich noch gegenwärtig, und eifri
als je, Geographie und Geologie, Botanik, Zoolo
und Anthropologie, ja auch Meteorologie und Ast
nomie beschäftigen. Selbst die speciell physikalisc
Untersuchungen der Gletschererscheinung werden w
passend, da sie sofort in dem bloßen Zuschauer
wissenschaftlicher Arbeit rauhe Gebiete führen würd
nur beiläufig berührt.

Bemerkt sei nur, um den historischen Faden wie
aufzunehmen, daß die große Theilung der Arbeit,
sich seit längerer Zeit vollzogen hat, bei der sc
geschilderten Wiederaufnahme der Aufgabe, w
auch ziemlich rasch, so doch keineswegs auf ein
zu Stande kam. Die neuere Geschichte des speciel
Gletscherstudiums theilt sich demnach von vornhe
in zwei, wenn auch zeitlich kaum getrennte Abschni
von welchen der eine passend durch die Namen
Charpentier und *Agassiz*, der andere durch diejeni
von *Forbes* und *Tyndall* markirt wird. Die bei
ersten verfolgten noch gleichzeitig die physikalis
und die geologische Seite der Frage, während
englischen Physiker ihre Arbeit streng auf ihre bes
deren Ziele einschränkten.

ine höchst interessante Episode, man darf sie als ein Bindeglied zwischen der älteren, fast tischen, und der neueren, streng wissenschaft- Auffassug der Aufgabe ansehen, bilden in der ichte des vorliegenden Problems die Arbeiten lothurnischen Geistlichen *F. J. Hugi*. Fast ganz stehend, aber durch Berührung mit der natur- ophischen Schule Schellings mit ungewöhnlicher sterung für Naturstudien ausgerüstet, legte er hre 1830 der naturforschenden Gesellschaft in urn unter dem Titel: „Naturhistorische Alpen- das Ergebniß einer Anzahl von Reisen in die r- und benachbarten Alpen vor, auf welchen er underbarer Energie Geologie, Meteorologie und k der Alpen und vorzugsweise des Gletscher- tes gleichzeitig zu seinem Augenmerk gemacht Der Plan seiner Aufgabe war also so umfas- als derjenige Saussure's, wenn auch die Ergeb- in Folge weit geringerer Ausrüstung an äußern nnern Hülfsmitteln mit denjenigen des Letztern von fern zusammengestellt werden dürfen. Immer- var Hugi nach Saussure der Erste, der wieder inem ganzen Apparat von physikalischen Instru- n bewaffnet sich an längere Aufenthalte auf chern, selbst im Winter, wagte und an kühnen esteigungen (Finsteraarhorn) hinter dem sorg- en Genfer um nichts zurückblieb. In Thun, seen, Lauterbrunnen und Grindelwald wurden neter und Thermometer zu Vergleichung mit den ebirge selbst gemachten Beobachtungen auf- lt. Große Sorgfalt wurde auch der Construction

von Apparaten zur Bestimmung der Siedhit
Wassers in verschiedenen Höhen zugewendet u
zahlreichen, zum Theil selbst im Winter (183
geführten Gletscherreisen („Ueber das Wes
Gletscher und Winterreise auf das Eismeer."
eine große Menge von Versuchen über die S
des Eises in allen Höhenlagen der Gletscher ang

Auch dem Operationsplan, den Hugi den Gl
untersuchungen im Besondern zu Grunde legte
ein Charakter von Größe nicht abgesprochen
der sicher auf die Arbeiten von Agassiz nich
Einfluß blieb. Auf dem Unteraar-Gletscher wurde
eine Standlinie von etwas über eine halbe Stunde
gemessen, an welche sich ein das ganze Gebiet
Gletschers und seiner Zuflüsse umfassendes t
metrisches Netz anschloß, und Signalpunkte z
messung der Gletscherbewegung wurden ver
Auf einer kleinen Karte vom Haslithal bis zur
wurde die Firnlinie oder die Grenze zwische
und Gletscher eingetragen u. s. f.

Wenn so umfassende Vorarbeiten von geri
Erfolg begleitet waren, als zu erwarten war,
dies an dem Umstand, daß einmal zu manni
Absichten gleichzeitig verfolgt wurden, und daß a
seits physikalische Speculationen, welchen Hug
gewachsen war, seine Aufmerksamkeit mehr
spruch nahmen, als die viel wichtigeren einfac
nischen Aufgaben. Immerhin enthalten Hugis S
eine Fülle von werthvollen Beobachtungen,
Früchte freilich größerntheils Andern zufielen.
den Kern der Frage, die Ursache der Eisbe

ıgte er schließlich zu Ansichten, die trotz vielfach
· Grundlage doch die Fesseln exacter Wissenschaft
ıgten. Ausgehend von der Wahrnehmung, daß
von ihm wohl beachteten Körner des Eises von
Firngebieten nach tiefer gelegenen Regionen der
cher immer an Volumen zunehmen, schrieb er dies
mechanischen, sondern innern Aggregatsverände-
en durch Temperatur und chemischen Verkehr
der Atmosphäre zu, die er schließlich mit Vor-
en in der organischen Natur zusammenstellte.
llender ist, daß Hugi, dessen Reisen eine große
von wichtigen geologischen Beobachtungen in
Alpen zu verdanken ist, sich der Erklärung der
ischen Erscheinungen durch frühere größere Aus-
ung der Gletscher stetsfort vollkommen feindlich
ıüberstellte.

Venn wir uns den unmittelbar auf Hugi folgenden
iten von Charpentier und Agassiz zuwenden, so
chon bemerkt worden, daß sie gleichzeitig der
rsuchung der Gletscher selbst und derjenigen des
ischen Phänomens zugewendet sind. Bei *J. Char-*
ier, dem Director der Salinen von Bex, ist die
der letztern sogar untergeordnet. Angeregt
ı die Beobachtungen von Venetz äußerte er zuerst
vor der Schweiz. Naturf. Gesellschaft in Luzern
Zustimmung zu dessen Ansichten, soweit sie
auf die Alpenthäler beziehen. Im Jahre 1841
e er dann seine fernern, während einer langen
von Jahren im Rhonethal und in Chamounix
nmelten Beobachtungen über diesen Gegenstand
inem „Essai sur les Glaciers“ zusammen, welcher

den Anfang der glänzenden Literatur über die Gle
der Schweiz bildet. Der erste Theil des Buch
einer allgemeinen Darstellung der Gletscher a
wegungsmittel für Schutt gewidmet, wobei d
wegung durch Gefrieren und Ausdehnung de
dringenden Wassers erklärt wird. Der zweite
umfangreichere Theil behandelt das erratische T
Das Hauptergebniß ist die beigelegte Karte,
auf Boden dieser Beobachtungen die einstige
dehnung des Rhonegletschers bis in die Thäl
Jura und im Thal der Aare bis in die Gegen
Solothurn skizzirt.

Auch *L. Agassiz* hatte schon 1837 an de
sammlung der naturforschenden Gesellschaft in
châtel — und wesentlich in Folge eines im
vorher gemachten längeren Aufenthaltes bei Ch
tier — seine Zustimmung zu den Ansichten von
ausgesprochen, wenn auch unter allerlei von
pentier bekämpften Vorbehalten. Seine eigenen
achtungen veröffentlichte er zuerst 1840 in den „
sur les Glaciers", begleitet von einem Atla
32 Foliotafeln, welchen 1847 „Nouvelles Etudes
„Système glaciaire", ebenfalls mit Atlas, folgten
resumiren seine Untersuchungen kurz in Folge
In Begleitung von *E. Desor* waren 1838 die Eisg
des Berner Oberlandes, des Wallis und von Cham
besucht worden. In die Jahre 1840—44 fielen s
die längern Aufenthalte auf dem Aargletscher,
seinem dortigen Standquartier einen bleibenden N
in der Wissenschaft erworben haben, da da
bald ein Anziehungspunkt nicht nur für die Me

r Geologen, wie Desor, C. Vogt, B. Studer, Escher, Guyot u. s. f., sondern auch ge ausländischer Gelehrter wurde, die eder als Mitarbeiter oder als Zuschauer es das ist durch die trefflichen Berichte, in seinen „Excursions et séjours sur arüber veröffentlicht hat, viel zu bekannt hier besonders erwähnt zu werden.

r uns nur an die Darstellung seiner kannte auch Agassiz nach einer Anzahl n welchen über Structur und physika-ungen an Gletschern durch Experimente großer Vorrath von Erfahrungen gesam-war, so gut wie Hugi als wichtigste erzeichnung der graphisch darstellbaren auf einer Karte. Namentlich erschien dlich für Constatirung der wichtigsten ngen, der Bewegung, sowie auch der me des Volumens, welche durch trigono-nahme und consecutive Messung von der in das Eis gerammten Pfählen bis s, je nach Localität und Höhe, ferner und Tageszeit beobachtet worden war. des Eises nach der Tageszeit war an Pfählen fast während eines Monats zweimalige Messungen festgestellt wor-itig hatte auch *A. Escher von der Linth* achtungen am Aletschgletscher vorge-sich zu diesem Zwecke die von Hugi. rte des Aargletschers als unzureichend rde sie auf Boden einer neuen Triangu-

lation von dem Ingenieur *Wild* von Zürich im M
von 1 : 10000 neu hergestellt, und in dieselb
nur eine Anzahl von Fixpunkten am Ufer, s
namentlich eine Anzahl von Blöcken auf dem E
von in Querlinien über den Gletscher vert
Pfählen eingetragen, deren relative Bewegung
messen worden war. Ein Querband von 150
Länge wurde mit allen Details der Spaltenb
und Oberflächenbeschaffenheit anderer Art sog
Maßstab von 1 : 2000 aufgenommen, um dara
die kleinsten Veränderungen constatiren zu kö

Wie bemerkt, war es neben der eminenten v
schaftlichen und literarischen Popularität von A
und Desor die, freilich nur durch Unterstützu
königlichen Fürsten von Neuchâtel möglich gew
großartige Ausdehnung und jahrelange Dauer
Gletscherstudien, welche nunmehr von weit h
Blicke auf die Arbeiten am Aargletscher zo
namentlich auch die englischen Physiker zu
theiligung an der Aufgabe anlockte.

Zunächst hatte *J. Forbes* aus Edinburg, d
Einladung von Agassiz schon 1841 an den S
auf dem Aargletscher theilgenommen hatte, da
viel Interesse gewonnen, daß er schon im fol
Jahre eigene Untersuchungen und zwar auf de
meer von Chamounix anhob, deren Resultate
in den „Travels through the Alps" veröffentlicht w
Die schon von Agassiz beobachtete Bänders
des Eises führte ihn, den beiden bisher vert
Erklärungen der Gletscherbewegung gegenüb
sowohl der von Gruner und Saussure verfoc

, als der von Scheuchzer, Charpentier
genommenen Dilatationstheorie — zu
lärung der Bewegung. Wie dies schon
vermuthet und 1841 der savoyische
u mit aller Bestimmtheit vertheidigt
nach, daß das Gletschereis eine pla-
ilde und sich nach denselben Gesetzen
eine auf geneigter Unterfläche vermöge
Druckes ihrer Theile hinabgedrängte
t. Als Physiker von Fach war Forbes
r Formulirung einer richtigen Methode
ines so mächtigen Phänomens wie
ung besser ausgerüstet, als Agassiz,
onen, welche er ersann, um die compli-
den verschiedenen Theilen eines so
ers so verschieden ausfallenden Re-
ses sicher zu erkennen, stehen an
gen von Agassiz voran. Immerhin war
asis und die Art der Darstellung der
elbe. Auch für Forbes handelte es sich
darum, auf den verschiedenen Theilen
jährliche und tägliche Bewegungen in
serungen, ob longitudinal, ob transversal,
owie deren Modificationen durch Ab-
zumessen. Ja er ging so weit, sogar
Veränderung zu Tages- und Nachtzeiten
um ein Bild von der ganzen Continuität
zu gewinnen. Zu diesem Zwecke war
enaue Topographie die wichtigste Grund-
es mußte also an die genaue Vermessung
und Aufnahme einer Karte schreiten.

Er hielt sich dabei an den Maßstab von 1
und trug wieder sowohl seine Fixpunkte,
beobachteten Bewegungspunkte, die an einem
vielen Zuflüssen zusammengesetzten Eisstrom z
ausfielen, da er sie auf sieben Querlinien zu ve
hatte, auf der Karte ein. Zur Abmessung
wegung bediente er sich, verschieden von
der weit genauere Angaben als Messung vo
liefernden Beobachtung mit Hülfe des Höhen

In wissenschaftlicher Beziehung nicht mind
lich vorbereitet als Forbes und gleichzeitig
ganzen Energie und Ausdauer von Agassiz,
Problem endlich von Neuem von *J. Tyndal*
packt worden. Mit körperlicher Kühnheit so
gerüstet wie mit geistiger, als Bergsteiger so
wie als Physiker, und den ganzen Scharfsinn
Experimentalphysik in's Spiel ziehend, den
J. und W. Thomson, Mousson und viele An
der Einsamkeit physikalischer Laboratorien
die hier in Betracht kommenden Fragen ang
hatten, behandelte er, das Laboratorium ei
die Alpen verlegend, die Gletscher wie ein d
siker zur Untersuchung übergebenes Object.
trolirung der Bewegung sich des alle optische
bietenden Hülfsmittels von Forbes bedienen
Tyndall im Jahr 1857 auf dem Eismeer von Ch
und zwar sowohl im Sommer als im Winter,
liche Bewegung sowohl des Haupt- als der
gletscher auf neun Linien, mit Berücksichtig
Unterschiedes an dessen Ober- und Unterfläch
der Längs- und Querpressung des Gletschers

Ergebnisse, hauptsächlich publicirt in den ers of the Alps 1860“, führen ihn zu dem näm- Schlusse wie Forbes. Die Bewegung ist von gen eines Flusses nicht verschieden. Aber er nun auch die von Forbes unbeantwortete Frage e es möglich sei, die Brüchigkeit des Eises mit wegungsfähigkeit desselben in Uebereinstimmung gen. Zu der Kette von bisher erreichten Schlüssen ch also ein neues Glied. Tyndall findet es in der *araday* im Jahre 1850 gemachten Entdeckung, vei aufthauende Stücke Eis, in Folge der Herab- g des Gefrierpunktes des Wassers durch Druck, ndergepreßt zusammenfrieren; und wie eine e Erklärung ihr Licht sofort auf eine Menge sei ch bisher unbeachtet gebliebener Stellen einer uchung zu werfen pflegt, so erhellt die Herbei- g dieses Verhaltens des Eises sofort eine ganze von bisher zwar wohl bekannten aber nicht glich verstandenen Thatsachen. Nicht nur die uität und die unablässige Fluidität des in einzelnen n sonst so starren Eises wird nun weit vollständiger efriedigender erklärt, als durch das von Agassiz mmene Gefrieren von eingesickertem Wasser, n auch der Uebergang von Schnee in com- Eis und das Oeffnen und Wiederschließen von n erscheinen jetzt als einfache Folgen dieses ges.

schon wir keineswegs beabsichtigten, die Leser, lche diese kurze Darstellung des bisherigen fes des Gletscherstudiums gerichtet ist, in phy- che Fragen einzuführen, und wir daher von der

noch schwierigeren weitern Erklärung der Regelation an sich absehen, so war es doch nöthig, die wichtigsten Etappen dieses Studiums kurz zu markiren, um dem Leser verständlich zu machen, welche Hülfsmittel und welches Zusammenwirken von allen Seiten nöthig waren, um ein so gewaltiges Phänomen, dessen Wirkungen sich, wie schon bemerkt, auf den ganzen Bereich von Erdgeschichte so gut erstrecken, wie auf die Geschichte der der Erde angehörigen Organismen, in seinen Grundbedingungen verstehen zu lernen. Es wird kaum unbillig erscheinen können, wenn auch das der Wissenschaft an sich ferner stehende Publikum gelegentlich erinnert wird, daß es auch auf Seite der erstern großer Anstrengung, vieler Aufopferung und des Zusammentreffens von Arbeit und Scharfsinn aller Art bedarf, um Erscheinungen, von welchen schließlich die eigene Geschichte und das eigene Wohlsein Aller so tief berührt wird, so weit nachzugehen, daß nicht nur Vorhandenes oder Vergangenes verständlich werde, sondern auch vielleicht — worauf ja alles Studium von Gegenwart und Vergangenheit schließlich abzielt — ein Blick in die noch bevorstehende Gestaltung solcher Erscheinungen sich eröffnen könnte. Es schien auch gestattet, anzudeuten, daß die Männer der Wissenschaft für Erforschung der Alpenwelt in langen und nicht etwa müßigen Aufenthalten in der Gletscherwelt und in allen Jahreszeiten mindestens so viel Wagniß und Kühnheit und wohl weit mehr Ausdauer und Geduld einsetzten, als diejenigen, welche sich auf Bewunderung der dortigen Scenen einschränken. Welche Menge von Fällen wäre namhaft zu machen,

einer Beobachtung gegen die Gefahr, ese verbunden war, sehr ernsthaft ab- n mußte! Eine Anzahl von Gletschern, er mehr als derjenige der Aare, werden sicht in der Geschichte nicht nur der ondern in derjenigen des menschlichen s Schauplätze aufopferndster Leistungen kwürdig bleiben.

ßen wir hiemit unsere Darstellung der scher ab. Enthält sie doch so ziem- unkte des Gletscherstudiums im Allge- en auch die Pyrenäen-Gletscher von ie norwegischen von *Forbes* in Absicht g mit den alpinen besucht, so ist die dem benachbarten Chamounix bis jetzt che Heimat des Gletscherstudiums in ichtung geblieben. Weder Frankreich aben sich daran betheiligt, obwohl werthvollen Karten des Mont-Blanc- *Mieulet* (1865) und von *Viollet-le-* : 40,000) treffliche Vorarbeiten dazu Oesterreich wurde der Pasterzen- den Gebrüdern *Schlagintweit* (Unter- die physikalische Geographie der d 1854) mit Hülfe einer Karte von lichen Messungen unterworfen, und erial, doch mehr topographischer Art, *nklar* über die Gletscher der Oetz- 1860). Eine Art vorläufigen litterari- es erhielt auch das Problem im Jahre s gewaltige Sammelwerk „Matériaux

pour l'étude des glaciers", 8 Bände, 1864—70, vo *Dollfus-Ausset*, der bekanntlich vom 1. August 186 bis zum selben Termin 1866, also über einen ganze Winter unter der Leitung von Melchior und Jako Blatter von Meiringen ein Observatorium zu meteoro logischen Zwecken auf der Höhe des Matterjochs (3322m unterhalten hatte.

Der mächtige Impuls und die Förderung, welch *Tyndall*, das hervorragendste Mitglied des englische Alpenclubs, durch seine Beobachtungen, die sich von Eisgebiet von Chamounix bis zu demjenigen des Bernin ausdehnten, dem Gletscherstudium gegeben hatte, ware denn auch der Anlaß, daß sich unter den Mitglieder des schweizerischen Alpenclubs die Frage erhob, ol nicht diese Gesellschaft, obschon keineswegs wissen schaftliche Ziele verfolgend, berufen sei, nach den Maßstabe ihrer Kräfte und im Sinne ihrer Organisatio an das Unternehmen, das auf schweizerischem Bode bisher vorwiegend durch ausländische Kräfte ver folgt worden war, ihr Scherflein beizutragen. Diese Empfindung fand ihren ersten Ausdruck in der von Prof. Rambert an der Jahresversammlung von 1868 gestellten Motion, daß der S. A. C. die Initiative ergreifen solle zu einer wissenschaftlichen und syste matischen Erforschung der Gletscher. Auf den Antrag von Dr. Fr. v. Tschudi wurde sie dahin beantwortet, daß das Centralcomité in Verbindung mit dem Antrag steller diese Frage bei der schweizerischen natur forschenden Gesellschaft anregen, ihr die Initiative überlassen und im Verein mit ihr das Nöthige vor kehren solle. (Jahrbuch V, 1869, p. 732.) Es geschah

rch ein vom Präsidenten des Centralcomite, lrich, und von Prof. Rambert an die schwei- naturforschende Gesellschaft gerichtetes en (Verhandlungen der schweizerischen natur- den Gesellschaft in Solothurn, 1869, p. 139), lotiven wir Folgendes entnehmen: „Parmi les es d'ordre scientifique, auxquelles le Club alpin contribuer d'une manière efficace, se placent ière ligne celles qui ont pour objet les phé- glaciaires. C'est une étude en quelque sorte e. La science des glaciers a fait des progrès ables grâce aux efforts persévérants des Char- des Agassiz, des Forbes, des Tyndall, etc. ins il y reste des points obscurs et douteux, sieurs, surtout en ce qui concerne le mouve- s glaciers, paraissent tenir à l'insuffisance des ions recueillies jusqu'à ce jour. Ces considé- et autres semblables ont été invoquées en faveur oposition soumise à notre examen et qui tend uer des recherches nouvelles dirigées de à compléter celles qui ont été faites précédem- Nous ne nous dissimulons pas que de pareils seront nécessairement longs et coûteux. Mais écisément pourquoi ils ne peuvent être tentés uivis qu'avec le concours et les ressources u plusieurs associations. Les clubs alpins particulièrement désignés pour s'y intéresser nt et c'est au Club alpin suisse, sans doute, partient d'en prendre l'initiative. Nous sommes sposés, 1° à proposer au Club alpin suisse ribuer pour sa part et dans la mesure de ses

forces, 2° à faire les démarches nécessair
obtenir, si possible, le concours efficace d'autr
ou sociétés analogues."

Das Antwortschreiben des Präsidenten de
forschenden Gesellschaft, Prof. Fr. Lang (eben
p. 143), verdankt des Wärmsten die Anregu
folgender Beifügung: „Von vornherein muß je
naturforschende Gesellschaft hervorheben, d
ökonomischen Mittel bereits durch andere U
mungen, insbesondere durch Publikation ihre
schriften, vollständig in Anspruch genomme
und daß sie sich außer Stande befindet, durc
nahme eines Theils der Kosten an dem Unte
sich zu betheiligen; was sie hingegen durch
lung ihrer Räthe zu besserer und sichererer Er
des Zieles beitragen kann, wird sie mit
thun."*) Herr Prof. Lang schlug vor, einer

*) Ueber diese Verhältnisse geben §§ 24 un
Statuten der Naturforschenden Gesellschaft folge
kunft: „Für die Bestreitung der Ausgaben ist ei
errichtet, in welche jedes Mitglied bei seiner Aufna
Gebühr von Fr. 6 und einen jährlichen Beitrag
entrichtet. Die Ausgaben bestehen in den Ausl
Jahresvorstandes und der Commissionen, in den K
die Bibliothek und die Denkschriften, für die Verha
und andere Drucksachen." Im Jahre 1876 (let
zeichniß) war die Zahl der Mitglieder 764. Im
Jahre belief sich die Jahreseinnahme auf Fr. 4
Jahresausgabe auf Fr. 5614, das Gesammtvermög
1877), mit Absehen von dem testamentarisch für
gaben bestimmten Vermögen der Schläflistiftung (F
auf Fr. 4678. Die jährlichen Ausgaben für die Den
und Verhandlungen betragen (Mittel der 20 Jahre
1876) Fr. 3000, die daher rührenden Einnahmen im
Mittel Fr. 1000, die zufälligen Einnahmen durch Gesc
gleichen Mittel Fr. 300. — Seit ihrer Gründung, 1

rnennenden Commission die Leitung einer
zu überweisen.

dern dieser Commission ernannte die
ie Herren Prof. Mousson in Zürich,
r in Lausanne, Prof. Ed. Hagenbach

chaft darauf angewiesen, wissenschaftliche
nicht durch finanzielle Credite, sondern
ischaftlichen zu unterstützen. In wie weit
e nachgekommen sei, mögen, außer den
Anregungen der Gletscheruntersuchung und
den ihrer Denkschriften, die Entstehung der
Karte der Schweiz durch Dufour, die geo-
er Schweiz, die Publicationen der geolo-
ion, ihre Mitwirkung an der europäischen
l die meteorologischen Publicationen beant-
igen Angaben erhellt gleichzeitig, daß der
elcher der Naturforschenden Gesellschaft
von dem Alpenclub angeregte Unternehmung
unterstützen, darin bestand, ihr die Hülfs-
listiftung und der Denkschriftencommission
that dies dadurch, daß sie erstlich im Jahr
eit, da das Schicksal der Gosset'schen Arbeit
für den Schläflipreis folgende Aufgabe stellte:
verlangt eine gründliche Arbeit über einen
scher der Schweiz, die als Ausgangspunkt
der Veränderungen dienen möchte, welche
weiterer Zukunft eintreten könnten," und
t der Bedeutung und des Umfanges der
ten Untersuchungen eine Summe bestimmte
he das Maß eines einfachen Preises über-
endlich im Jahre 1880 der ihr eingereichten
he nach bereits wohlbekannten Arbeit diesen
und damit das Anerbieten verband, dieselbe,
sie laut Statuten auf die eingehenden Preis-
i Anrecht hatte, übergeben würde, auf ihre
enkschriften zur Veröffentlichung zu bringen.
n Anspruch auf Eigenthumsrecht und noch
n einer Absicht auf Gewinn, ein Vorwurf,
ie oberflächlichste Bekanntschaft mit der
d mit der Art der Thätigkeit der Natur-
ellschaft hätte von ihr ferne halten können,
als die Rede sein.

in Basel; der Alpenclub die Herren Prof. Rüt
in Basel, Escher von der Linth und Rambert in
Nach seinem Tode wurde Escher ersetzt durc
Lang in Solothurn. Die Commission selbst e
zu ihrem Präsidenten Herrn Prof. E. Desor i
châtel.

Zunächst wurden auf Anregung dieser Com
durch Herrn J. Siegfried in Zürich, Quästor der
forschenden Gesellschaft, in einem einstweilen
script gebliebenen „Schweizerischen Gletscherbuc
in den verschiedensten Publicationen zerstreu
richte und Notizen über Gletscher planmäßig zus
gestellt und des Fernern eine „Instruction für Gl
reisende" zum Druck gebracht, sowie den Gl
untersuchungen von Herrn Prof. A. Heim in Züri
Beihülfe von Seiten des Alpenclubs zugewende
im Jahre 1874 wurde dem Alpenclub der Vo
vorgelegt und von demselben genehmigt, die Au
eines Gletschers in größerem Maßstab, als dies
geschehen war, 1:5000, durchzuführen. Man
dazu den Rhonegletscher, einmal in Rücksi
dessen centrale Lage in der Schweiz und auf
einheitliche Gestaltung, ohne Seitenzuflüsse, a
seits in Folge der für die technischen Oper
überaus wichtigen leichten Zugänglichkeit.
bestand er, was die Eintheilung der ganzen
wesentlich erleichterte, aus drei ziemlich sch
trennten Theilen, dem Fächer oder untern Gl
dem Eissturz und dem obern Gletscher. Es
dadurch eine der wesentlichsten Lücken in d
herigen Gletscherstudien ausgefüllt werden,

rstellung einer mit allen technischen Hülfsmitteln stellten Basis, welche, mindestens an Einem cher, für künftige Zeiten erlauben würde, die nderungen, welchen dieses großartige Phänomen ässig ausgesetzt ist, mit aller wünschenswerthen uigkeit festzustellen und dem Naturforscher die kalischen Beobachtungen durch genaue Anhalts- te möglichst zu erleichtern.

iese Aufgabe zu lösen, wäre dem Alpenclub tverständlicherweise unmöglich gewesen, wenn nicht das eidgenössische topographische Büreau, ihm seit Jahren seine Excursionskarten geliefert , und vor Allem dessen ausgezeichneter Vorsteher, Oberst Siegfried, der sich des ganzen Unter- ens von Anfang an mit der ihm eigenen Energie Wärme angenommen hatte, seine Hülfe angeboten , indem es ihm in der Person von Herrn *Ph. Gosset* ausgezeichneten Ingenieur zur Verfügung stellte, die Arbeit im Dienst des Büreaus übernehmen .

as Programm, welches die Gletschercommission erein mit dem eidgenössischen Stabsbureau Herrn et zustellte, lautete sehr einfach: Vermessung mit Theodolith der für die Detailvermessung nöthigen ckpunkte und der ziemlich zahlreich zu nehmen- Fixpunkte für die Beobachtung der Gletscher- gungen. Später Detailvermessung nach Niveau- n und topographische Zeichnung.

lerr Gosset fügte schon im August desselben s von Gletsch aus den Vorschlag bei, der durch ersammlung des Alpenclubs in Sitten genehmigt

wurde, vier Reihen von gehörig bezeichneten
in gerader Linie zwischen je zwei Fixpunkte
durch den Gletscher zu legen.

Herr Gosset begann seine Arbeiten Ende Jul
Schon im December desselben Jahres legte
Gletschercommission folgende Arbeiten vor:

1) Triangulation des Gebietes des Rhonegle
gegründet auf eine von Herrn Gosset a
desselben gemessene Basis von 1130
Länge, und gesichert durch Aufstellung
längs den Ufern des Gletschers erbaute
pyramiden über den gemessenen Fixpun
2) Aufnahme der beiden Gletscherufer mit
beobachtenden Moränen im Maßstab von 1
3) Aufnahme des Gletschers selbst mit Ei
des Gletschersturzes, im Maßstab 1 : 50
Eintragung aller Spalten, Schmutzbände
schermühlen und ähnlicher Merkmale de
wärtigen Oberfläche.
4) Aufnahme im Maßstab von 1 : 1000 v
zum Behuf der Messung der Bewegungsge
digkeit durch Auflegen von numerirt
durch Oelfarbe bezeichneten Steinlinie
legten Profilen, deren Verschiebung spä
Ausdruck der Gletscherbewegung liefer
(Die Länge der Profile wechselt von 6
1200 Meter, und zu ihrer Anlage wurden
Pfund Steine auf den Gletscher vertheil
5) Photographische Aufnahme der wichtigern
von Gletscherstructur und Gletscherwirk
der Umgebung.

Geologische Sammlung über das ganze bisher aufgenommene Gebiet.

ndlich, und nicht das Geringste, das Journal mit den Aufzeichnungen aller Beobachtungen.

'om Jahre 1875—80 wurde der Gletscher alljähr- besucht und die Lage der Steinlinien von Neuem nommen. In Folge dessen vermehrte sich die it um folgende Blätter:

Eisstand und Jahresgeschwindigkeit 1874—1879 1 : 1000 für jede der vier Steinreihen.

Differentialbewegung 1 : 100.

Gletscherzunge 1 : 5000.

chon die Aufzählung dieser Ergebnisse der Gosset- Arbeit mag genügen, um über den Charakter lben vollständigen Aufschluß zu geben. Was die und die Art der Ausführung betrifft, so über- te sich die Gletschercommission bei der ersten ge im September 1875, daß, wie dies nach den rigen Leistungen des Herrn Gosset zu erwarten die Arbeit in jeder Beziehung als eine muster- ge zu bezeichnen sei. Unmittelbar darauf wurde lem Alpenclub bei dessen Jahresversammlung in vorgelegt, worauf hin der verlangte Credit von 13,500 bewilligt wurde. Das nämliche Urtheil te sich dann auch geltend bei jedem Anlaß, wo ler Prüfung von Fachmännern unterstellt wurde. war zunächst der Fall bei Anlaß der Versamm- der schweizerischen naturforschenden Gesell- t in Basel 1876, wo Topographen und Geologen, ieure und Physiker in ungetheiltem Beifall so- bezüglich der zu Grunde gelegten Methode,

als in Rücksicht auf die Art der Fixirung de
gebnisse übereinstimmten. Vor die höchste fü
artige Leistungen gültige Instanz war die
indessen schon an der internationalen geographi
Ausstellung in Paris im Jahre 1875 getreten
sie der directen Vergleichung mit dem Besten,
an Ingenieurarbeit damals vorhanden war, ausg
war. Das Urtheil lautete dahin, daß Herrn
die zweithöchste Auszeichnung, welche der
zur Verfügung stand (Bronze-Medaille), zug
wurde.

Fassen wir zur Charakterisirung des er
Erfolges das Wesentliche der Methode kurz zusa
so ging die ganze Unternehmung auf das Zie
auf vier an verschiedenen Stellen des Glets
sowohl über- als unterhalb des Eissturzes, gew
Querlinien die mechanischen Veränderungen, w
solche Linien vom Moment ihrer Fixirung auf
Gletscher selbst an im Verlauf der Jahre erf
konnten, mit allen Hülfsmitteln der Trigonometri
Geometrie zu controliren und graphisch darzust
Es leuchtet von selbst ein, was von dieser Met
sofern sie während eines hinlänglich langen Zeitr
durchgeführt wurde, zu erwarten war. Sie vers
Auskunft erstlich über Art, Richtung, Maß und
weise über Schnelligkeit der Veränderung der Glet
oberfläche, zweitens über deren vertikale Umgesta
Anschwellung oder Abtragung auf vier vom A
aus dem Firn bis zu der Gletscherstirn verth
Querzonen. Dagegen konnte sie von vornherein k
directen Aufschluß über Bewegungsart im Innern

der Unterlage des Gletschers bieten. Sie gab gewissermaßen den Gypsabguß von vier Quer-n der Gletscheroberfläche in successiven Jahres-hen. Allein hierin war dann offenbar Bewegung zontaler und vertikaler Art, sowie Ablation durch ust, also überhaupt Verschiebung identischer len der Oberfläche mit eingeschlossen.

Wie demgemäß dem Plane der Arbeit, einem so htigen Körper wie dem Rhonegletscher gewisser-en tastende Gürtel aufzulegen, gleichzeitig Ein-heit und praktische Berechnung nicht abgesprochen len kann, so sind auch die dazu angewendeten rationen, an sich überaus einfach, doch in Rück-t auf die Dimensionen des Objectes großartig nennen. Die Grundlage bildet eine neue voll-dige Triangulation und eine Aufnahme in zehnmal ßerem Maßstabe als die Originalaufnahmen der ourkarte bis zu einer Strecke oberhalb des Eis-zes. Einen der schwierigsten Theile der Auf-bildeten die trigonometrische Aufnahme und Versicherung von 60 Fixpunkten, welche den tbehrlichen Haltpunkt für Abschätzung aller im auf der Zeit an dem Gletscher zu beobachtenden inderungen liefern sollten. Dieser Theil der eit wurde im Herbst 1871 im Verlauf von zehn hen mit nur zwei eingeschalteten Rasttagen durch-hrt.

Eine fernere nicht leichte Arbeit bestand, da sie so schwer zugänglichem und in unablässiger egung befindlichem Boden mit Einem Schlage hgeführt sein mußte, in der Auftragung von vier

Farblinien mit Hülfe von einander berührende
für jede der Linien mit verschiedener Farbe be
Steinen, von welchen die längste ungefähr 1400
horizontale Basis hatte. Unter diesen Steinen
überdies nicht weniger als 156 größere un
Nummern versehene in möglichst gleichmäßigen
vallen von circa 20 Meter vertheilt, um als
steine zu dienen. Die genaue Lage dieser 156 Nu
steine ist dann in sechs folgenden Jahrescam
neu aufgenommen worden.

Eine werthvolle Zugabe liegt in der Au
der hinsichtlich des Datums ihrer Bildung bek
Moränen, sowie des noch mit Hülfe dieses
erkennbaren Maximums der Ausdehnung des
schers.

Dem Wesen nach ist also die Methode di
wie sie von Hugi an bis auf Tyndall an verschi
Gletschern angewendet worden ist. Sie unters
sich davon nur in zwei Punkten. Erstlich i
auf lange Andauer berechneten und für s
Beobachtungen ausreichende Hülfe versprec
Maßstab der Aufnahme des Gletschers, die in
gleich zu den früheren von 1:25,000 (Forbe
1:10,000 (Agassiz) jetzt zu 1:5000 ansteigt.
dadurch, daß die Registrirung der Bewegung
continuirlich vorgenommen, sondern gewisser
dem Gletscher selbst durch Farblinien über
wurde. Die ganze Arbeit ist also ausschließlic
dätischer Natur, während diejenigen von A
Forbes und Tyndall wesentlich von physika
Gesichtspunkten ausgingen. Sie constatirt als

ıergebnisse der Gletscherbewegung an dessen äche, ohne auf die Veränderung derselben nach - und Tageszeiten oder nach der Tiefe, oder leren Beziehungen zur Temperatur oder zu ın physikalischen Verhältnissen Rücksicht zu n. Allein auf ihr besonderes Ziel verwendet nn Hülfsmittel, hinter welchen diejenigen früherer en weit zurückstehen. Während früher nur geringe Anzahl von über die Gletscher zer- ın Punkten bezüglich ihrer Verschiebung be- tet wurden, sind es nun continuirliche Farb- deren allmälige Veränderung und Zerstreuung len Hülfsmitteln der geodätischen Methode durch ganze Reihe von Jahren verfolgt werden. Die- Bemerkung gilt für die Messung der Ablation, ch wieder nur in jährlichen Summen heraus- aber dann auch in vollständigen Profillinien stellt ist, während sie von den früheren Be- tern nur an einzelnen Punkten beobachtet, aber allerdings auf alle Details von Zeit und Ort irt wurde.

ir den Rhonegletscher ist also ein überaus viel ındigerer Gesammtüberblick über die Fortbewe- im Großen erreicht, als er für irgend einen ı Gletscher vorhanden war, und er gewinnt ch an Werth, daß er sich, wie schon angedeutet, inen überaus regelmäßig gebildeten Gletscher t, der durch eine wenig complicirte Thalrinne und auch nicht aus einer Zahl von Eisströmen rschiedenen Regionen zusammengesetzt ist. Fügen ei, daß auch die geologische Geschichte des

Rhonegletschers, d. h. seine Ausdehnung in de schiedenen Perioden der Eiszeit seit den Ers studien auf diesem Gebiet durch Venetz und pentier durch fortgesetzte Arbeit der Geologen, welchen in neuester Zeit vor allem *Alph. Fa* Genf und die Herren *Falsan* und *Chantre* in zu nennen sind, vollständiger untersucht und i zenderer Weise graphisch dargestellt sind a irgend einen andern Gletscher, so lässt sich daß nunmehr über keinen der zahllosen Gletsc Alpenkette eine vollständigere und für Erleich künftiger Beobachtungen aller Art großartiger legte und durchgeführte Biographie vorliegt, diesen Eisstrom des centralsten Gebirgsstoc Schweiz.

Der schweizerische Alpenclub, so schwere Be gegen eine solche Unternehmung bald da, bal in seinem Schoße auftauchten, und so nahe verschiedenen Perioden ihrer Durchführung lag etwa daß sie verloren gehe, aber daß sie in Hand als in diejenige, welche sie anregte, üb und dem Alpenclub als zu schwer geworden ers möchte, hat also mit der Unterstützung, die eidgenössischen topographischen Büreau zu Zwecke zuwandte, nicht nur eine nicht geringe der Dankbarkeit abgetragen, die er letzterem langjährige und glänzende Beihülfe für Aus mit trefflichen Gebirgskarten zollte, sondern gleichzeitig eine Unternehmung ermöglicht, in der Geschichte der Erforschung der Alpen Zeiten eine höchst ehrenvolle Stelle einnehmen

hm das patriotische Opfer nicht leicht geworden llte, so kann es ihm doch zur Befriedigung en, daß er damit über die gerechtfertigten ken seines Zieles nicht hinausgegangen ist. beit, deren Eigenthum er erworben hat, ist hysikalische oder irgend einer besondern wissen-chen Theorie gewidmete. Sie ist wesentlich storisch-topographische und wird zu jeder Zeit anzen Anzahl wichtigster Studien über alpine nisse, Meteorologie und Hydrographie, Geologie ysik der Gletscher als breite und stattliche ge dienen. Es wird Sache spezieller Physiker ie Ergebnisse der Selbstregistrirung, die man etscher auferlegt hat, und deren jährliche oder re Ablesung in der Zukunft mit geringen Kosten den sein wird, zu analysiren und im Interesse ysik der Gletscher zu verwerthen. Jeder hter, der für bisherige oder neue Probleme sich scher zu wenden haben wird, wird am Rhone-er den Boden, von welchem Beobachtung rt unter allen Umständen ausgehen muß, in Weise zugerüstet vorfinden.

ichzeitig wird dieses Material, weil es keiner en Richtung von Wissenschaft angepaßt ist, ur für eine beschränkte Periode derselben aus-, sondern seine Leistungskraft auf so lange n, als die jetzigen Beobachtungsmittel nicht noch vollständigere ersetzt sind. Die Ver-g des Rhonegletschers, wie sie vorliegt, ist itesten und bleibendsten Sinn des Wortes ein nk des Alpenclubs an die vaterländische Landes-

kunde. Wenn von dieser Leistung für wahrhaf thatkräftige, vaterländische Gesinnung des Alpen clubs so viele Frucht abfallen sollte, wie sie fü die nähere Kenntniß des Schauplatzes seiner Thätig keit zu erwarten ist, so wird der Alpenclub da Opfer, das er sich auferlegt hat, nicht zu bereuen haben.

esultate der Rhonegletscher-
Vermessung,

ie sich bis jetzt ergeben haben.

Von

r. *L. Rütimeyer* (Section Basel).

hende Rückblick auf die Geschichte der
in der Schweiz bezweckte wesentlich,
der von dem Schweizerischen Alpenclub
größtentheils von ihm subventionirten
rbeiten am Rhonegletscher zu voran-
etscherstudien zu erörtern. Es ging
daß diesen Arbeiten, weit entfernt,
anderen Gletschern gemachte Unter-
inem neuen Gletscher einfach wieder-
, eine allgemeinere Absicht zu Grunde
an einem einzelnen und hiezu nach
ng besonders geeigneten Eisstrom mit
t und Vollständigkeit, die der gegen-
ik zur Verfügung steht, Documente zu
eglichen ferneren Gletscherstudien eine
nterlage vorbereiten sollten; zweitens

diese Documente so einzurichten, daß sie gleichzeitig eine bleibende Basis versprechen konnten für alle die manigfaltigen Studien, welche mit der Erscheinung der Gletscher in Beziehung stehen. Der Charakter dieser Arbeiten weicht also von dem der vorangegangenen wesentlich darin ab, daß sie nicht einem einzelnen, sondern, so weit dies erreichbar war, den verschiedenen Bedürfnissen naturgeschichtlichen Studiums dienen sollten. Aus diesem Grunde wurde also davon abgesehen, etwa die Veränderung der Gletscherzungen in einer größern Anzahl von Eisthälern während einiger Zeit zu constatiren, da eine solche Unternehmung, abgesehen davon, daß es außerordentlich schwer gewesen wäre, ihr eine rationelle Ausdehnung oder Begrenzung zu geben, nur für eine einzige Frage Ergebnisse, und zwar solche versprochen hätte, die, soweit sich beurtheilen läßt, keineswegs unter einen gemeinsamen Gesichtspunkt gehören. Stellt sich doch bei Vergleichung der bisherigen Erfahrungen über die Veränderungen des Eisgebietes der Alpen mit den zahlreichen und ausgedehnten ähnlichen Untersuchungen, welche in dem letzten Jahrzehnt, wesentlich von geologischer Seite, im Norden Europas, in Skandinavien, in Schottland, auf den Hebriden, den Orkney- und Shetlands-Inseln, und in noch viel größerem Maßstab in den Cordilleren und dem Felsengebirge Nord-Amerikas gemacht worden sind, immer mehr heraus, daß die Eisverbreitung, sei es in der Gegenwart, sei es in der Vergangenheit, unter viel mehr localisirten Einflüssen steht, als man unter dem ersten Eindruck der noch keineswegs so alten Aufdeckung einer früher

ıten Eisverbreitung in Europa anzunehmen ge-
ar. Alles wies also darauf, daß trotz seiner
Ausdehnung das Problem der Eisverbreitung
wie jedes andere auf dem Wege sorgfältiger
ıphien weit mehr gefördert werden könne, als
nsicheres Herumtasten auf großem Umkreis.
n in dem vorangegangenen Aufsatz ist also
ens beiläufig der wesentliche Charakter der
ıegletscher unternommenen Beobachtungen zur
gekommen. Dennoch schien es dem Central-
des S. A. C. angemessen, daß die bisher
Ergebnisse dieser Arbeiten noch besonders
r Weise zusammengefaßt würden. Gleichzeitig
dem am 12. December 1880 genehmigten
(Lemma 5) zwischen dem schweizerischen
epartement und dem Alpenclub Ersterem die
ob, am Ende jeder Campagne dem Central-
des S. A. C., zum Behuf der Mittheilung
ens des wesentlichen Inhalts an den Alpen-
inen Bericht über die Jahresarbeiten einzu-
Beiden Aufgaben sucht der Unterzeichnete
rag des Centralcomité des S. A. C. an der
ınmal der im topographischen Büreau nieder-
Arbeiten, andererseits des vom 3. December
latirten und sehr ausführlichen „Berichtes
rrn Ph. Gosset an den Chef des topogra-
Büreau über die siebente Campagne der
etscher-Arbeiten, September 1880", nachzu-

den Körper der seit dem Jahr 1874 am
etscher gesammelten Documente betrifft, so

besteht derselbe, wie schon erörtert word
zwei trotz ihres innigen Zusammenhanges i
deutung nach verschiedenen Rubriken. Die
allgemeiner und ausschließlich topographisc
und besteht in der Triangulation und d
graphischen Aufnahme des Gletschers; die
bezieht sich speciell auf die Abschätzung
wegung oder anderweitiger Veränderung
und verwendet dazu die jährliche Aufna
vier an verschiedenen Stellen dem Gletsc
gelegten und dessen Veränderungen mitm
Steingürteln.

Das Dreiecksnetz und die Aufnahme, ers
zum Rhonefirn, letztere vorläufig bis über den G
sturz hinauf gediehen, würden an sich schon
Programme des Alpenclub im vollsten M
sprechende Unternehmung bilden, da es klar
eine solche Arbeit, in dem Maßstab von 1:50
geführt, auf die Zukunft einer Menge vo
suchungen, welche die Naturgeschichte des Al
zum Gegenstand haben können und dabei
eine bereits vorhandene Basis umzusehen hab
Ausgangspunkt liefern wird. Dabei konnte a
wenn es sich einmal darum handelte, in der
und auf dem classischen Boden der Gletsche
in einem Lande, von welchem noch gegenw
Procent der Oberfläche mit bleibendem Eis
sind, mindestens über *einen* Eisstrom Docu
sammeln, die voraussichtlich für eine lange
ausreichen sollten, die Frage erhoben we
denn gerade der Rhonegletscher vor allen an

nte. Wenn man von etwaigen Tages- Interessen absah und die Zeitdauer, e Wissenschaft rechnen muß, im Auge ußte allerdings einmal der Blick auf Schweiz, andererseits derjenige auf Arbeiten über jetzige und frühere Eis- weiz lehren, daß kein einziger anderer lemjenigen der Rhone in Mitbewerbung

h in der Culmination der Eiszeit das Rheingletscher bedeckte Areal vielleicht en des alten Rhonegletschers im engen es an Ausdehnung nur wenig zurück- loch offenbar, daß das letztere seinem itlichen Charakter überaus viel treuer als das Gebiet des Rheingletschers. nur noch kleine Reste von Eismassen n Zipfeln von hundert Thälern hängen, r ist, den alten gemeinsamen Eisstrom u reconstruiren, so meldet sich der noch heute von vorneherein an als das Quellgebiet der gewaltigen Sammelrinne, in dem überaus einfachen Thal der en Seiten, und vielfach jetzt noch vom bar, die größten Eisströme der Schweiz len einstigen Verhältnissen ist also hier geändert worden, wenn gleich in einem Eisbettes seither in Bezug auf Trocken- Intensität der Besonnung, Gepräge und Insektenwelt, ein Clima ähnlich r Provence und Spaniens eingezogen

ist*). Aber auch in Bezug auf wissenschaft
schichte müßte, wenn die Arbeit nicht schon t
gelöst wäre, die Aufforderung, Material in
Maßstab über die Wiege dieses großen Glet
sammeln, in erster Linie stehen, seitdem
Favre in Genf dessen einstige Erscheinun
Umgebung von Genf in einer Karte von 1:25
Falsan und *Chantre* in der Umgebung von
Maßstab von 1:80000 dargestellt haben. Se
und *Charpentier* ist also der Rhonegletscher
Sinne des Wortes bezüglich seiner Gesammtg
der bevorzugte Gegenstand des wissensch
Studiums geblieben.

Wie die Geologen in Genf und Lyon
ihren Arbeiten über die Vorgeschichte dieser G
genöthigt waren, die von ihnen studirten Str
Felstransport in rationeller Verbindung mit dem
stock der Grimsel zu behalten, so hatte der In
der hoch über der Rhonequelle seinen Meßti
Eis und Fels bis zu Höhen von 2696^{m} (Signal
hinaufzuschaffen hatte, mindestens die Befri
daß die an so sonderbarem und einsamen

---

*) Dies erhellt wohl sattsam aus folgenden Z
Oberfläche des Quellgebiets des Rheins bis Waldshut 1
" " Gletschergeb. " " " "
" " Quellgebiets " " " Basel 3
" " Gletschergeb. " " " "
" " Quellgebiets der Rhone " Genf
" " Gletschergeb. " " " "
Verhältniß von Gletschergebiet zu Quellgebiet
bis Waldshut 1,67 %, für Rhein bis Basel 2,09 %, f
bis Genf 12,98 %!

ȝeometrischen Arbeiten ähnlichen an sehr
len des nämlichen Flußgebietes die Hand
ın es sich darum handelte, Studien wie
ehenden da vorzunehmen, wo am ehesten
durch Mitwirkung etwas Ganzes schaffen
nicht nur auf's Gerathewohl zu operiren,
nur der Rhonegletscher in Rede kommen.
ıuch in der von den Herren Ph. Gosset
t aufgenommenen orographischen Karte
ees mit äquidistanten Horizontalcurven
gen bereits Studien vorräthig, die selbst
elste Stelle des Thalwegs des nämlichen
cht verbreiteten.

topographischen Aufnahmsblätter selber
zu Grunde liegenden Operationen, wie
und Auswahl und Versicherung der Fix-
och besonders Bericht zu erstatten, kann
scheinen, seitdem diese Blätter in be-
e alle die Examina bestanden haben,
on Fachleuten jeden Ranges ausgesetzt
bei einem Maßstab von 1:5000 (die
nission hatte 1:2000 vorgeschlagen,
aus finanziellen Gründen verzichtet
große Anzahl Accidentien, wie Spalten,
stürze, Sandauftragung (Schmutzbänder)
unablässiger Abänderung sich befinden,
aren, kann der Karte, die ja davon nicht
te, auch nicht zum Vorwurf gereichen,
wägt, daß in dieser Weise, allerdings
ür den September 1874, ein geometrisches
vorliegt, wie es in so vollständiger Art

bisher nicht bestand, ein Bild also, das jederzei
es zur Demonstration, sei es zu Erklärungszwe
als Musterbild wird dienen können.

Wenden wir uns somit gleich zu den Aufna
physikalischen Inhaltes, so lagen allerdings cont
liche Detailstudien, wie sie von Agassiz und vor
von den englischen Physikern unternommen w
waren, dem Alpenclub von vorneherein gänzlich
Sollte also aus der großen topographischen Aufn
und mit den nämlichen geometrischen Hülfsm
gleichzeitig mindestens für die nicht nur für die W
schaft, sondern für die Bewohner eines Gletscherl
insgesammt bedeutsamsten Eigenschaften eines
schers, wie Bewegung, Abschmelzung und Zuw
Licht gewonnen werden, so bestand der Weg
allerdings nur darin, daß man den Gletscher a
darüber selber Auskunft zu ertheilen.

Die Auflegung von vier in gerader Linie gezo
Farbengürteln an verschiedenen Stellen des Glets
von dessen Austritt aus dem Firn bis nahe a
Gletscherzunge und deren jährliche Controllirung
denn auch neben den Zurüstungen für die topograp
Aufnahme den markantesten Theil der ganzen U
nehmung. Sie war auch, mit der auf solchem T
so schwierigen Versicherung der Fixpunkte, die
ration, welche, da beide gleichzeitig Scharfsinn
Entschlossenheit verlangten, an die persönlichen E
schaften des Ingenieurs die meisten Anforder
stellten. Man konnte diese Methode von vorneh
gewagt nennen; auch ist ihr dies, wie sie es b
Nöthigung, einen guten Theil der Arbeit am Seil

ren, schon in persönlicher Rücksicht war, nament-
von finanzieller Seite von Niemand abgesprochen
en; aber auch in physikalischer Hinsicht, da
er vorauszusehen war, was für Fehlerquellen
iger Art, durch Gleiten, Versinken, Stoß von
er und Wind, und an zugänglichen Orten sogar
Thorheit und Bosheit diese Selbstregistrirung des
chers ausgesetzt war. Allerdings lag immer in
großen Maßstab, in welchem Farbe aufgetragen
e, einegewaltige Correctur, die aber doch vor-
chtlich mit jedem Jahr sich mindern mußte, da
Zeiger mit der Zeit spärlicher und unsicherer
en mußten.

ndererseits läßt sich nicht in Abrede stellen,
kaum ein anderer Weg möglich gewesen wäre,
ohne aus dem vom Alpenclub gestellten Programm
Topographie hinauszutreten, den Gletscher selbst
für Angaben über seine Bewegung und Volums-
derung verantwortlich zu machen. In Wahrheit
nd ja der Plan darin, die topographische Auf-
e mindestens auf vier Zonen des Gletschers von
m selbst fortsetzen zu lassen, da die farbigen
e nicht nur mit der Unterlage sich vorwärts
gten, sondern auch deren Senkung und Hebung
Abschmelzen und Anschwellen mitmachten. Bei
Kostspieligkeit war also dieses Mittel doch viel-
rechend, da es manche Aussagen liefern konnte,
bisherigen Beobachtungsmethoden in so großem
ng unerreichbar blieben.

iese Aufzeichnungen des Gletschers sind dann
für Jahr, und jeweilen im September, also nach

Jahresfrist (mit Ausnahme der Campagne von 1877, die in den Anfang des October fiel), abgeholt worden durch neue Aufnahme der Farblinien und Nivellement der Normalprofile, bei welchem Anlasse selbstverständlich die Verification und Wiederherstellung von Versicherungen u. dgl. jeweilen miteinherging.

Ueberblickt man diese seit 1874, also bis jetzt in sieben Jahrescampagnen gewonnenen Aufnahmen, so ist denn auch der Eindruck des Gesammtergebnisses ein überraschender und zeigt, daß im Allgemeinen die Methode, wenn auch einzelne Versuchslinien mindestens stellenweise bereits an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt sind, Wort gehalten und den Erwartungen in hohem Grade entsprochen hat.

Von den vier Farblinien liegen zwei, eine rothe und eine gelbe, auf dem oberen Theil des Gletschers, erstere in der Nähe von dessen Austritt aus dem Firn, ungefähr im Profil von Punkt 3185 der Gerstenhörner, letztere tiefer thalwärts, im Querprofil des Furcahorns. Eine grüne Linie liegt unterhalb des Eissturzes, eine schwarze in der Nachbarschaft der Gletscherzunge. Die letztere, die ebenfalls jährlich aufgenommen wurde, kann als fünfte gelten. Ihre ursprüngliche Länge auf dem Eis beträgt, in der Reihenfolge von der rothen bis zur schwarzen, 1035, 996, 531, 490 ^{m}, in Summa eine Ausdehnung von 3052 ^{m} Gletscheroberfläche, die nun seit 1874 zum Behufe der Ablesung der Ablation Jahr für Jahr von Neuem nivellirt worden ist. Die Steinreihen selbst sind selbstverständlich seit 1874 aus ihrer ursprünglichen Lage mit dem Gletscher selbst hinausgerückt und mehr und mehr zerstreut worden;

inie ist in die unablässig zurückgehende
r Gletscherzunge gerückt, oder also
e gelbe oder zweitoberste Linie ist in
sturz hineingerathen, von dem sie im
ch um ungefähr 700^{m} entfernt war.
ursprünglich geradegestreckt, sind dabei,
nen Raschheit des Eisstromes an ver-
llen seiner Breite entsprechend, immer
ärts concave Curven ausgezogen worden
eder Linie außer den sich ursprünglich
Farbsteinen noch von circa 20 zu 20^{m}
ßere Steine eingeschaltet wurden, die
hr, soweit sie nicht in Spalten ge-
om Schnee bedeckt waren, genau con-
(53 Nummernsteine auf dem obersten,
f den fernern Profilen), so ergab sich
gesehen von leicht zu unterscheidender
Steine, der Weg, den 156 Punkte der
läche im Verlauf von bis jetzt 7 Jahren
n. Die kleinen Steine, die sich in das
ergaben dabei vorzugsweise die Größe,
orzugsweise die Richtung der Bewegung
e. Alles das ist sowohl in graphischer
Journalen, welche die vertikale und
ge aller dieser Nummernsteine, sofern
oren gingen, in sieben Jahresetappen
iedergelegt, so daß über die Veränderung
chiedenen Zonen der Gletscheroberfläche
t, man möchte sagen fast Gypsabgüsse
s leuchtet ein, daß solche Materialien
en über folgende Punkte:

1. Ueber die Art des Vorwärtsrückens einer
   Querzone: allgemeine Bewegung.
2. Ueber den Detail dieses Fortschrittes a
   numerirten Punkten dieser Zonen: Richt
   Bewegung.
3. Ueber die Raschheit derselben: Geschwi
   auf allen diesen Punkten.
4. Ueber die Niveauveränderungen: Abtrag
   Anschwellung.
5. Unter dem Titel Differentialbewegung sind
   an verschiedenen Stellen alljährlich und i
   stab von 1:100 Specialaufnahmen über
   der Verschiebung nicht nur der Nummer
   sondern aller Farbsteine einer Linie üb
   gemacht worden, um vielleicht darau
   andern, als den progressiven Regung
   Eises auf die Spur zu kommen.

Ohne in Einzelnes einzugehen, lassen sic
jetzt, ohne weiteres Studium dieses ausge
Materials, folgende allgemeine Ergebnisse dar
lesen, die sich schon bei Anblick der Pläne in
drängen.

Vor Allem ergibt sich, daß sich auf d
Profilen sowohl Schnelligkeit und Art der Versc
der Steinlinien, als der Grad der vertikalen V
rung der Gletscheroberfläche sehr verschied
halten. Und zwar der Art, daß die Beweg
dem untern Theil des Gletschers sich als vi
samer herausstellt, als auf dem oberen. Um
die Ablation, welche auf dem oberen Theil se
Jahren so viel wie Null beträgt, während sie a

eren sehr beträchtlich ist. Auf dem oberen Gletscher en sich die Farblinien, die also ursprünglich geradz quer über den Gletscher gelegt worden waren, mmer mehr gestreckte Curven ausgezogen, deren nepunkte ungefähr in die Mitte des Gletschers en, wobei der Jahresfortschritt auf dem Höhepunkt 100^{m} und mehr ansteigt. Auf dem unteren Gletscher l diese Curven auch da, aber der Jahresfortschritt er Höhepunkte beträgt nur $^1/_8$ bis $^1/_4$ von dem auf n oberen Gletscher. Am schwächsten ist die Vorebung an der untersten oder schwarzen Farblinie, an der Gletscherzunge wird die Vorwärtsbewegung rholt von Abschmelzung und Einsturz. Die Gletscherge befindet sich seit 1874 in fortwährendem Rückg, der namentlich seit 1876 in immer stärkerem 3e dadurch beschleunigt worden ist, daß die vom ngishorn herstammende Thurmlawine alljährlich auf Gletscherzunge fällt und hier den Fluß aufstaut, daß jetzt durch einen Riß von bereits 330^{m} Länge Zunge in zwei Zipfel getheilt ist, was selbstvernldlich den Rückgang derselben, so lange nicht n oben her der Vorschub stärker ausfällt, nur beleunigen wird.

In runden Zahlen lassen sich diese Veränderungen den fünf beobachteten Profilen etwa in folgender zusammenstellen:

Oberste oder *rothe Linie.* Vorrücken der Curvenne seit 1874: 600^{m}. Ablation seit 1874: Null.

Zweitoberste oder *gelbe Linie.* Vorrücken seit 1874:)^{m}. Ablation seit 1874: Null. Im Verlauf von 1881 d diese Linie in den Eissturz gerathen, was sich

schon jetzt durch ihre beschleunigte Bewe
meldet.

Grüne Linie, unterhalb des Eissturzes. V
der Curvenhöhe seit 1874: 150 m. Ablation
30 m.

Schwarze oder unterste *Linie.* Vorrücken s
40 m. Ablation 50—60 m.

Gletscherzunge. Mittlerer Rückzug sei
Etwa 50 m.

In überaus anschaulicher Art fällt auch ein
zwar schon von Forbes und Tyndall am M
festgestelltes Bewegungsgesetz von Gletsch
Auge, die Thatsache nämlich, das die Li
welche die Punkte der schnellsten Beweg
Gletschers verbindet, nicht etwa in die M
Gletschers fällt und also deren Windungen
Biegungen des Thalweges mitmacht, sondern
gewissermaßen übertreibt, so daß die Schlän
der Bewegungsachse stärker sind als diejen
Gletscherachse oder des Thalweges und der
auf jedem Wendepunkte der Thalkrümmung s
Es stimmt dieses Gesetz bekanntlich mit der B
von Wasserströmen überein. Wenn diese E
auch nicht neu ist, so ist sie doch noch dur
Messungsmethode in so überaus plastischer W
Ausdruck gekommen. Auch in dieser Rücksich
die Aufnahmen am Rhonegletscher für Demo
von Gletscherbewegung als wahre Muster dienen

Am einläßlichsten sind selbstverständlich
hebungen über die Art der Bewegung oder
Routen der numerirten Steine im Verlauf von

uch auf dieser Reise manche gestrandet, andere
lten versunken, noch andere gestrauchelt und
awinen und Schutt zugedeckt worden, so sind
noch zuverlässige Marschrouten in 1:1000 für
e dieser 156 Läufer, welche man 1874 aus-
et hatte, aufgezeichnet, daß das Ganze über
tailbewegung der Gletscheroberfläche ein Bild
ner Vollständigkeit gewährt, wie es bisher zu
fen kaum nur versucht worden ist. Daraus jetzt
Schlüsse ableiten zu wollen, wäre verfrüht. Es
öthig sein, dieses große Material mit der nöthigen
cht auf Relief und Neigung der bezüglichen
erzonen und namentlich mit Herbeiziehung der
r Zeit von den meteorologischen Stationen zu
enden Angaben über Temperatur und Feuchtig-
ber Regen- und Schneefall in dem Verlauf der
ichen Perioden besonders zu bearbeiten und zu
dem graphischem oder mathematischem Ausdruck
ngen. Eine Arbeit, die auch nicht die mindeste
t und die man dem Interesse der Physiker ruhig
berlassen können. Wir begnügen uns also bezüg-
eses Theiles der Arbeit mit einer einzigen Bemer-
welche mindestens die Rationalität des Verfahrens
Frage stellen wird. In der Gegend von Lyon
die schon oben genannten Geologen auf Karten
t der Bewegung der einstigen Zunge des Rhone-
ers mit Hülfe der Linien verzeichnet, welche
vom Gletscher fortbewegte Steine auf ihrer
age eingeritzt haben. Mit den selben Mitteln
on den Engländern Karten gezeichnet worden,
die Eisbewegung auf den Gebirgen Schottlands

und den zwischen Schottland und Skandinavien liegenden Inselgruppen veranschaulichen. Dem Gedanken, von dem Gletscher selber zu lernen und den von ihm zurückgebliebenen Rest dadurch, daß man ihm Farbstifte aufsetzte, zu nöthigen, auch seine jetzigen Regungen selber zu verzeichnen, kann also weder praktisches Geschick noch Scharfsinn abgesprochen werden.

Am wenigsten Erfolg dürfte vielleicht die freilich auf der einmal gewonnenen Grundlage in finanzieller Richtung nicht belangreiche jährliche Nivellirung der vier Normalprofile, zum Behuf der Abschätzung von Verlust und Zuwachs in vertikalem Sinn, versprechen, da die Veränderungen an Volumen bei einer so großen Masse, deren vertikale Mächtigkeit unbekannt ist, auf vier Linien nicht gerade weittragende Schlüsse zu versprechen scheinen. Immerhin kann aus der so scharf ausgesprochenen Verschiedenheit der Ablation auf verschiedenen Theilen des Gletschers doch vielleicht mancher Wink anderer Art entnommen werden.

Wir schließen diesen kurzen Ueberblick über die bisher am Tag liegenden Ergebnisse der am Rhonegletscher bisher ausgeführten Arbeiten mit zwei Bemerkungen.

Vorerst ist Jedem, der die noch sehr kurze Geschichte des Gletscherstudiums als eines gleichzeitig für Naturgeschichte und Oekonomie in umfangreichstem Sinne, wie für speciellste Physik wichtigen Problems auch nur als Zuschauer zu beurtheilen vermag, offenbar, daß dieses Studium nicht etwa als abgeschlossen, sondern als erst begonnen zu betrachten ist und daß

so für Gelehrte und Ungelehrte noch auf lange
seine Bedeutung behalten wird; daß also eine
raphische Aufnahme, wie die jetzt vorliegende,
geographisch so bedeutungsvoll gelegenen Glet-
s sowohl für die jetzt vorliegenden, als für
neu auftauchenden Fragen noch auf lange Zeit
überaus erwünschte und wichtige Unterlage
n wird.

ezüglich der sogenannten physikalischen Auf-
en ist zuzugeben, daß sie sich lediglich mit der
läche des Gletschers befassen und daß mit der
noch ganz andere Beobachtungsmethoden wünsch-
verden könnten. Immerhin ist auf dem einge-
genen Weg auf ebenso einfache wie ingeniöse
, und ohne aus der geodätischen Methode oder
em Bereich der Topographie hinauszutreten, eine
von exacten Beobachtungen gewonnen worden,
uch dem Physiker immer höchst erwünscht sein
en. Werden also auch physikalische Untersuchungen
ch niemals irgendwie Sache des Alpenclubs sein
en, so darf es ihm doch, sofern er mit seiner
ung nicht kargen wollte, zu jeder Zeit zur Be-
gung gereichen, daß er, wenn er sich einmal zu
Herstellung eines den Anfordernissen seiner Zeit
rechenden Gletscherbildes entschloß, gleichzeitig
Mann und die Mittel fand, die nöthig waren, um
Unternehmung den möglichsten Erfolg abzuge-
n. Auch die Wahrnehmung, daß er allerdings mit
solchen Leistung seinen Schwestergesellschaften
steht, sollte ihn nicht verdrießen, wenn er ein-
k ist, daß er einmal im Mittelpunkte des euro-

päischen Gletschergebietes und dazu in ein
wohnt, das seit alter Zeit gewohnt ist, die
alltäglichen Bedarf hinausgehenden Aeußer
Gesittung nicht erst durch die Hand de
sondern direct durch diejenige der Bürger
zu bringen.

Ludwig Heß,

erste Schweizer Landschaftsmaler des Hochgebirges.

Von

G. Meyer von Knonau (Section Zürich).

nser schweizerisches Vaterland lag unter äußerem
e und in innerer Zerrüttung. Die allerdings
h schwach gewordene alte Eidgenossenschaft
lurch den Stoß der Waffen des französischen
oriums dahin gefallen und eine helvetische
lik nach dem neufränkischen Muster aufgebaut
n. Infolge dieser Veränderung hatte sich im
darauf ein europäischer Krieg in die seit
nderten von keinen fremden Heeren betretenen
chaften hineingewälzt; schon war die Reihe
Staatsstreiche begonnen, welche den wie vom
r erschütterten Leib des Staatswesens immer
Neuem erhitzten und schwächten, welche zwei
r schärfer auseinandergehende Parteien auch
nern sich befehden ließen; Verarmung und

---

nm. Der Verfasser sprach über dieses Thema vor der
n Uto am 3. December 1880.

Jammer, Haß und Abspannung waren übe
vorzüglich im Hochgebirge zu finden, in
die kriegerischen Vorgänge des Vorjahres am
die Leiden verschärft hatten. Aber auch
begonnenen dritten Jahre — es war das Ja
— war der Friede noch nicht gefunden, un
auch in Nachwirkung der französischen Si
vorangegangenen Herbstes die Truppen der
fast völlig von dem Boden der Schweiz wie
drängt und neue Kämpfe demnach hier nich
fürchten waren, so ließen doch überall die Fo
der schweren Lasten durch die Anwesenl
Zehntausenden von fremden Soldaten und
schon jetzt bis zur Hungersnoth und Entblöß
gesogenen Hochgebirgsbewohner neue Durch
jedenfalls sich erwarten.

Wenn nun sogar unter so bedenklich
meinen Verhältnissen der Todesfall eines ein
öffentlichen Leben nicht unmittelbar hervor
Mannes gemeinsame schmerzliche Theilnahme
rief, so mußte derselbe ohne alle Frage eine
werthe und tüchtige Persönlichkeit gewes
Das war aber der Fall, als der Zürcher Lan
maler *Ludwig Hess* in den ersten Stun
Ostertages, am 13. April 1800, starb. Als
nach der Leiche gezeichnetes Bild dem selb
seiner 1799 empfangenen Todeswunde schwer
Lavater zeigte, schrieb derselbe der Wittwe

„Auch die Leiche des Guten, des Treuen, Verständi
Hat das Gepräge noch des Verstandes, der
Adels“.

Doch noch mehr ein Wiederhall der Kunde des
en Todes des Künstlers sind die Verse eines
ischen Nachrufes, den man ohne Frage dem
ter Johann Gaudenz von Salis-Seewis zuschreiben
:

ndrer! Erklimme sie nicht mehr, die Alpenhöhen —
sie sind, ach!
utig von Frevlern entehrt, über mit Schande bedeckt!
drer! Besuche nicht mehr die Alpenthale — wo vormals
hallete Friedensgejauchz, tönte des Hirten Schalmey,
der Heerde Geklingel, und frommer Liebe Gesänge:
eulet itzt Hunger und Schmerz, ächzt nun das Elend
verwaist.
ückselige Schweitz! Dich konnte dein Genius nicht mehr
tten, wie stark er dich liebt', weil das Verhängniß es
wehrt.
er wollte dich doch im Bilde erhalten, Geliebte!
d er begeisterte *Hess:* Siehe, da ward es, das Bild!
ens beseeleter Hand entströmten die hehren Gestalten,
ie in das Aug' sie gestrahlt, treu wie das Herz sie
gefühlt,
das eidesgenössische Land in seinen Reitzen noch blühte,
s es noch unentweiht würdig den Wandrer entzückt!
des Bildenden Seele verdüsterte nichts von der
schwarzen
nung der Trübsal, die bald über Helvetien kam.
n aus zerriss'nem Gewölk Er die Alpenhügel beglänzte,
allete wonniglich warm schlagend die biedere Brust,
da sah er Gesichte von paradiesichen Tagen,
aß seines Blickes Flamm' alle Farben verklärt!*)

---

*) Ueber Heß liegt eine Monographie vor: *Ludwig Hess,*
dschaftsmaler, von *Johann Heinrich Meyer* (Zürich,
). Diesem mit Wärme und Verständniß durch einen
nd verfaßten Lebensbilde sind die Verse von „J. G. S. S.“

Ludwig Hess war 1760 zu Zürich g
Seine Wiege stand in einem einfachen braven
hause, welches von Dürftigkeit und Ueberflu
weit entfernt war. Der Vater war ein ge
Glied der in Zürich seit der Geltung der Z
fassung in besonderem Ansehen stehenden
zunft. Von den zwei Söhnen der Familie
jüngere, als der stärkere, für des Vaters Hand
Aussicht genommen; Ludwig dagegen als de
sollte Kaufmann werden. Allein wie Lud
vierzehnten Lebensjahre stand, verlor der
Bruder durch eine Krankheit den freien G
seiner Glieder, so daß nun an Ludwig di

---

vorgedruckt, welche jedenfalls einzig und allein
edeln, nicht nur der schweizerischen, sondern d
meinen Litteraturgeschichte angehörenden Bündne
zurückzuführen sind. Zwar wurde mir seither von
achtenswerther Seite eine andere Ansicht mitgeth
nämlich der 1802 als Opfer des Andermatt'schen B
ments gestorbene Zürcher Geistliche Johann Georg S
der allerdings auch als Dichter sich bethätigte, die
geschaffen habe. Allein die Chiffre paßt doch n
zweite „S." fehlt) auf diesen Namen, und auch de
Werth des Nachrufes reicht nach meiner Ansicht
einen höher stehenden Namen auf dem Felde der D
aus. — Uebrigens ist in einem Jahrbuche des S. A.
des Biographen *Johann Heinrich Meyer* mit Ehr
denken. Denn dieser Zürcher Landschaftszeichner un
stecher (geb. 1755, gest. 1829) war ein Begleiter vo
Heß auf dessen Alpenreisen und ist der Schöpfer
erschienenen Werkes: „Die Ruinen von Unterwalde
anderen Arbeiten gehören „Der Bergfall von Gold
und der Text zu einem Prachtwerk von H. Füßli und
„Der Rigiberg, 1806", besonders noch hieher. Me
den Vorzug, daß kein Geringerer, als der Meiste
phischer Schilderung, David Heß, das Neujahrsb
Künstlergesellschaft (von 1833) über ihn verfaßte.

des Vaters Beruf zu ergreifen. Der Knabe war
gs sehr damit einverstanden, da für ihn das
oir nur wenig Anziehungskraft besaß und er
ese Weise für seine Neigungen eine größere
eit zu gewinnen hoffte. Denn schon als Kind
er für das Zeichnen eine große Vorliebe ge-
und sich, indem er halbe Nächte hindurch
Lieblingsbeschäftigung oblag, einmal eine Ent-
ng der Augen zugezogen; die italienische Sprache
er nur deßwegen mit Lust erlernt, weil er
Rom zu sehen die Hoffnung hegte. Jetzt war
enn die Arbeit an der Fleischbank beendigt
n der Verwendung seiner Zeit frei, um ganz in
Kammer seinen künstlerischen Neigungen zu

r Jüngling war nämlich infolge des Zufalls,
hm eine Schachtel mit Wasserfarben in die
fiel, darauf gekommen, seine Zeichnungen zu
en. Der glückliche Umstand, daß sein mütter-
Großvater in Bülach wohnte, brachte ihn häufig
n damals noch an prächtigen Eichen reichen
dehnten Wald, das Bülacher Hard, wo er zuerst
elbare Eindrücke von der Natur empfing und
che, nach der Natur zu zeichnen, begann.
h auch in der noch von einem engen Schanzen-
gegenüber der Landschaft abgesperrten Stadt
war er durch eine Liebhaberei des Vaters mit
Eindrücken der Naturschönheiten glücklich in
ndung gebracht. Der Metzgermeister liebte den
fang und nahm an schönen Abenden den Sohn
ich auf den See hinaus; da konnte dieser die

so anmuthig und prächtig zugleich eingerah Wasserfläche, die im Hintergrunde gewaltig erhebenden Schneeberge, die Abstufung der Beleu tungen, und was alles mehr die in ihm schlumm den Triebe wecken mochte, auf sich wirken las und er liebte es auch, während der Alte se schweigenden Beschäftigung nachging, das B welches er zu sich gesteckt, die Idyllen Geßn oder Thomson's Jahreszeiten, Kleist's Frühling, malenden, den Natursinn nährenden Gedichte Brokes zu lesen, dann zwischen dem poetischen nusse wieder in den Bildern, die vor seinen Au lagen, zu schwelgen.

Aber der Weg zur höheren Vollendung war Heß ein schwieriger und voll von Enttäuschun Seine ersten Versuche im Oelmalen stützten auf das Studium eines alten Kunstbuches und hat manches Mißlingen zur Folge. Je mehr der Jüng die Eindrücke der Natur in sich aufnahm, um ungewisser wurde er darüber, ob es ihm jem gelingen werde, das, was er sah und bewunderte würdiger Weise wiederzugeben. Es fehlte ihm längste Zeit hindurch gänzlich an Rath und Bel rung, wenn auch andererseits gerade dadurch se Selbständigkeit in den Zeiten der späteren rasc Entwickelung um so besser gewahrt blieb. Erst achtzehnten Jahre lernte er den Landschaftsm Heinrich Wüst kennen, einen Zürcher Künst welcher sich ebenfalls selbst auf mühevollem W vom Stubenmaler zu einer höheren Stellung und einer gewissen Geltung in seiner Vaterstadt em

hatte. Durch diesen erlangte nun Heß
eitung zur Kenntniß und Behandlung
Ganz besonders anregend aber war es
amen Jüngling, daß er in einem Schüler
Heinrich Freudweiler, einen nur um
älteren Freund gewann, mit welchem er
e möglich zusammenkam, um rings um
die malerischen Stellen aufzusuchen
Tage hindurch nach der Natur Auf-
chen.
erisch angehauchte Handwerker war
von dem Herzenswunsche erfüllt,
ühmtesten Mitbürger, für welchen er
chwärmte, von dessen Umgang er sich
derung versprach, kennen zu lernen,
r; denn diesen Dichter und Maler der
ja, wie das Lebensbild von Heß sich
e Natur mit ihren verborgensten Schön-
t gemacht zu haben". In liebens-
ise kam Geßner dem Kunstjünger ent-
er ihn besonders auch durch Fragen
auf eine Fülle von Erkenntniß für
las malerisch Bemerkenswerthe hinzu-
d. Allein auch die anderen hervor-
sönlichkeiten Zürich's widmeten dem
hafter ihre Theilnahme. Bodmer, aller-
hon in hohen Jahren stehend, aber
ner der geistige Vater der strebenden
's, machte zuerst die Kunstwerke des
'leischers" den durchreisenden Fremden
vater, welcher ja für die Kunst in so

nachdrücklicher Weise sich interessirte, verstand
gleichfalls, bei seinen zahlreichen Freunden Heß
empfehlen.

Doch immer noch führte der Künstler ein Dop
leben, an der Fleischerbank und an der Staffe
Mochten auch gerade seine Reisen für den V
handel ihm für seine Naturstudien zum größten
theile dienen, er fühlte sich doch immer mehr d
den seiner innersten Natur widersprechenden B
beengt. Wenn er, mit dem Geldgürtel um
Leib, den Knotenstock in der Hand, mit dem tr
Hunde zur Seite, das Vieh zu erhandeln ausging
wurde sein Rechenbuch über die eingekauften Schla
thiere zugleich eine Sammlung von Skizzen nach
Natur. Denn diese einsamen Wege führten ihn
eben unmittelbar in das Hochgebirge hinein,
den Sennen auf die Alpen, und schwindelfrei
kräftig, wie der junge Mann war, scheute er k
Umwege, um die großartigen Erscheinungen so r
auf sich wirken zu lassen. Und auf der and
Seite machte er sich auch sein Handwerk zu e
Quelle künstlerischen Schaffens, indem er das H
vieh insbesondere, aber auch Ziegen und Sch
nach der Natur zu zeichnen und zu malen an
Aber es war doch selbstverständlich, daß er,
länger je mehr, durchaus aus dem Handwerk hi
gehen und nur auf das Gebiet der Kunst sich ste
wollte. Einzig die kindliche Liebe, die Rücks
auf den Vater, welcher in dem Handwerk bloß
goldenen Boden und in der Kunst eine brodlose Sa
erkennen zu müssen glaubte, hielt ihn noch zurü

en fühlte doch auch der Vater selbst das Opfer,
es ihm der Sohn brachte. Er zeigte demselben,
l er konnte, seine Theilnahme an dem künst-
Geschaffenen, und er konnte Stunden lang
der Staffelei sitzen und dem Malenden zusehen.
lig wurde Heß nun wirklich freier in seiner
ung; seine Reisen durfte er nun nicht mehr
für den Beruf, sondern aus künstlerischen Ab-
unternehmen, und sie erstreckten sich schon
ef in das Hochgebirge und über dasselbe hin-
an die oberitalienischen Seen, ja sogar auch
ch Genua, wo das Meer dem Maler völlig neue
ben zu stellen begann. Eine ganz besondere
rung war aber endlich für Heß seine Verhei-
; im Jahre 1790, womit nun der junge Haus-
schon fast ganz von seinem früheren Berufe
ossagen durfte. Die Eltern hatten durch das
der Ehe, in der Furcht, das Gelüsten nach
er Ausbildung möchte noch einmal den Sohn
ürich hinwegführen, denselben an die Vaterstadt
wollen. Aber gerade die junge Gattin —
urde später in zweiter Ehe die Frau des als
ger und Exeget hochgeschätzten, nach Bremen
nen Zürcher Theologen Stolz — unterstützte in
verständnißvollen, dem Manne geistig ganz eben-
en Art die fernere Entwicklung des Künstlers,
ie selbst war es, welche in richtiger Erkennt-
enselben zu weiteren Reisen aufforderte. So
Heß 1792 auf einer Reise durch das Berner
and, über die Gemmi nach dem Wallis und
die Tête Noire nach Chamounix neue Theile

des Hochgebirges kennen, und er zeichnet
Gegenden, welche damals aus der deutschen
noch verhältnißmäßig selten besucht wurde
besonders eben einige Gletscher der Montblanc-
Vollends jedoch 1794 gelangte er endlich
füllung seines von Jugend auf gehegten Li
wunsches: er brach mit einem Freunde, dess
sich in Florenz der Bildhauerkunst widme
8. September nach Rom auf, und zwar ging
Magadino die Reise zu Fuß. Es ist ganz ben
werth, aus seinen oft recht anmuthig naiv
sagen in den Briefen an die Gattin die Ei
des Gesehenen heraus zu lesen. So schrieb
der Besichtigung der florentinischen Antike
glaubte bis dahin immer, man übertreibe die B
bung; aber nun jetzo sehe ich einmal mit le
Augen, daß die Griechen doch die größten M
waren". Doch auch die Medicäergrabmä
Michel Angelo in San Lorenzo haben ihn
schreiblich gerührt". Dagegen gesteht er
und dessen Umgebung, so in Tivoli, frei un
daß ihm die Schilderungen zu übertreiben sc
„Das einzige, was mir (ohne Vergleichung
Schweizer Gegenden) so ganz vorzüglich gef
die unabsehbare plaine und die Aussicht auf's

Neben den Oelgemälden hatte Heß auch,
Pastell, halb in Gouache, in einer ihm eigen
zahlreiche Zeichnungen, dann auch völlige G
gemälde mit deckenden Wasserfarben ges
aber in den letzten neunziger Jahren fing
auch noch an, in Kupfer zu ätzen, in welcher

kurzer Frist gegen achtzig größere und kleinere
n, theils in Aquatinta, theils mit der Nadel voll-
e. Mochte er auch bei seinen Mitbürgern noch
st „der Metzger Heß" heißen, seine Schöpfungen
einen weithin reichenden Ruf erlangt und wurden
ders auch in England *) geschätzt und angekauft.
telier wurde als eine besondere Sehenswürdigkeit
näßig besucht, und der Biograph erzählt mit
tigter Genugthuung, wie Heß 1792 auf jener
zu Lausanne sich an der Wirthstafel Fremden
llte, welche vor seinen Ohren lebhaft bedauert
, in Zürich zwar die Arbeiten von Heß, nicht
len Künstler selbst gesehen zu haben.

---

e beste Vorstellung der *Leistungen* von Lud-
Ieß bieten die Sammlungen der zürcherischen
lergesellschaft, indem durch das Legat des 1857
rbenen Sohnes des Künstlers, des Bürgermeisters
n Jakob Heß, die im Besitze der Familie be-
hen, theilweise von derselben zurückgekauften
werke an die Gesellschaft übergingen **).

Eine Sammlung von Landschaften von Heß besaß
lie in Kopenhagen lebende, damals viel genannte
stellerin Friederike Brun.

) Da diese Sammlung am besten der Kenntnißnahme
ublicums sich darbietet und dieselbe auch durchaus
cht, um Heß nach allen Seiten kennen und schätzen zu
ist im Folgenden durchaus auf sie Bezug genommen.
Conservator der Gesellschaft, Herrn Otto Pestalozzi-
ans, welcher dem Verfasser bei mehrmaliger Besichtigung
ß'schen Stücke behülflich war und besonders auch die
e der nachher zu erwähnenden Illustration vermittelte,
rmit der beste Dank ausgesprochen.

Ueberwiegend fallen die dargestellten Lan
in unser schweizerisches Alpenland. Zwar
weniger in ausgeführten Gemälden, als in
zeichnungen und Radirungen, auch die Umg
Zürich's dargetellt: war ihm doch von Ju
vorzüglich das Zürichhorn an der Mündung
bachs in den See ein Lieblingsplatz, wohin
schönen Abend mit seinem Kahne fuhr, um
im Röhricht eine ruhige Stelle zu suchen
Vegetation, die Lichteffecte zu studiren.
muthiges Sepiablatt führt zum Beispiel
Albisriedermühle, und ein anderes erinnert
schon längst verschwundene Schluchteinsam
vor den Thoren Zürich's, im Drahtschmied
weiteres freundliches Bildchen eines Aetzblat
den Blick von der Burghölzlihöhe über das T
die Eierbrecht hinweg nach der Kirche von
Den obersten Theil des Zürcher Sees mit de
Grinau im Hintergrunde und abgeschlosse
Speer und Schänniser Berg, über welchen die
südlich vom Walensee hereinblicken, schil
ausgeführtes Gemälde. Aber weiter hinauf
das Glarner Land dem Hochgebirgsmaler
recht zahlreiche Aufforderungen zur Bethätig
Gouacheblättern sind Bilder des Hauptthales
Glärnisch, mit dem Tödi als Hintergrund, i
sehr sorgsam ausgeführten Gemälde der
Glärnisch auf dem Wege nach dem Klönthal
worden; die schönen kleinen Alpenseen auf
Linththal begrenzenden Gebirgen, der See
oberen Blegialp über Näfels und der unter



Ludwig Hess fec.

Lichtdruck von Brunner in Winterthur.

DER LUNGERNSEE.

rgseen, hatten auf Heß ebenfalls ihre Anskraft ausgeübt. Sehr zahlreich sind dann die Aufnahmen aus der Urschweiz. Die gen Ufer des Zugersees, das stille Becken geri, der Lowerzersee und die noch nicht in r Weise verwüstete freundliche Stätte von dann eine ganze Anzahl von Partien am dstättersee, darunter, wie nicht anders zu , die Capelle von Kindlismord, wie sie vor g der den ganzen Reiz der Gegend zerstö- Straße in jungfräulicher Unberührtheit jeden nat anziehen müssen, und wie viel Anderes ine ganze Fülle von Erinnerungen wird beim ättern des inhaltsreichsten der Zeichnungs- geweckt. Ein Bild des Lungernsees, mit etterhorn im Hintergrunde, zählt in seiner in Tusch und Deckfarbe zu den besten der ng, und dasselbe wurde deßhalb als Illustration sgewählt*). Tiefer im Gebirge wählte Heß liebe das Schächenthal, und zwar besonders hinterste Theile mit dem Falle des Schächen- nd einzelnen Abschnitten des Aufstieges zum paß an der Balmwand. — Aus Graubünden wir Gemälde des Rheinfalls in der Roffla, te Zeichnungen von der Julierstraße, dann

---

)ieses Bildchen hat auch noch einen historischen indem es, von Norden gegen Süden gesehen, den Seespiegel des freundlichen Beckens zeigt, wie vor der zwar gewiß recht nützlichen, aber die te Gegend sehr verunstaltenden Tieferlegung von h ausdehnte.

vorzüglich mehrere Ansichten aus Lugnez
der malerischen wilden Schlucht, durch w
Weg nach dem Valserthal hinaufführt.
da in der Aquatinta-Ausführung einen rä
Ueberfall angebracht, wohl in Erinnerung
Schicksal, welches ihm selbst einmal am
gedroht hatte und welchem er nur durch
Warnung eines Bergamasker Hirten entro
— Mehr nach dem Westen führen gut au
Prospecte von der Grimselstraße, ferner de
fall Pissevache, das Reschithal im Wal
aber in erster Linie Leistungen, welche für
besonders interessant sind, die Gletscherb
Gouache hat Heß den Rhonegletscher und
in der gleichen Manier im Chamounix den G
Tour, den Glacier d'Argentière und den G
Bois aufgenommen; das Gemälde des Glacier
welches nach London verkauft worden wa
ebenfalls in der Zürcher Sammlung aufbew

Aber Heß war außerdem schon sehr fr
wir bereits gesehen haben, auch über d
hinübergegangen, und obschon dasjenige,
den südlicheren Strichen, nach seinem Be
Meeresküsten insbesondere, schuf, nicht in
unserer hier zu gebenden Würdigung hin
so sind doch um so nachdrücklicher jene Lan
hervorzuheben, welche der Maler an den Süd
der Alpen selbst wählte. Heß hat, wie seine
zeigen, auf verschiedenen Wegen die Al
stiegen. Der See von Poschiavo, Zeichnu
der Umgebung von Tirano, aus dem engen

venna, dann aus der unmittelbaren Um-
Stadt selbst zeigen ihn am Südfuße
Alpen thätig. Nach Aufnahmen aus
l, aus der Piottino-Schlucht in Leven-
Landschaft Riviera und wieder höher
n wilden Thale Calanca zu schließen,
dere Male den St. Gotthard und den
Den gewaltigen Tosafall gab er zuerst
cheblatt, dann in einem ausgeführten
er. Allein darauf stieg er tiefer hinab
chen Thäler, wo die Alpennatur mit
tation, italienischem Leben sich immer
vermischen beginnt, wo die prächtigen
rgang vom Gebirge in die weite Fläche
om Comersee die Insel San Giovanni
partie bei Bellano, von den Gestaden
Lugano Aufnahmen von beiden Enden,
inerseits, von Ponte-Tresa am anderen
vom Langensee Zeichnungen und Ge-
ls in mehrfacher Auswahl beweisen,
nur wieder die zürcherische Sammlung
mit welcher Lust der Maler sich der
ser paradiesischen Landschaften hin-
er einmal einen Sturm auf dem Lago
ellte, wollte er wohl jenes Augenblickes
nur seine rüstige Kraft, seine Er-
Führung des Ruders, als die Schiffer
uth verloren hatten, das Fahrzeug —
graph befand sich unter den Insaßen
ter Gefahr rettete. Auch anspruchslose
aus eigener Composition die eine und

die andere, wurden da durch Heß ausgef
sonders eine Herberge ländlicher Art in de
schen Schweiz gibt in der Sammlung der
gesellschaft ein sehr ansprechendes Bild.

Der Ruhm der Arbeiten, welchen Lud
hinterließ, war bei seinem Tode und noch
Zeit darüber hinaus ein ungemein großer.
jedenfalls bezeichnend, daß zum Beispiel 18
Franz bei seiner Anwesenheit in Zürich in
zum „Tannenberg" kam und über dem
der Gemälde sogar die Essensstunde vers
so unumgänglich wichtig erschien damals
cherische Sehenswürdigkeit.

Sechs Jahre nach dem Tode des Ma
durch den zürcherischen Geschichtschrei
Kunstforscher Heinrich Füßli, in dessen „Al
Künstlerlexikon," eine sehr eingehende Werth
der Vorzüge von Heß eingerückt worden.
stellt voran, daß Heß in der charakteristisc
stellung der schweizerischen Gebirgsnatur
dunkeln Gründen des tiefsten Thals hin
Schmelz der Matten und empor bis zum Son
der höchsten Alpen oder bis zu den Schnee
des ewigen Eises gleichermaßen hervorragend
sei: „Dort und hier alles wahr, nichts üb
in Farben und Gestalt". Aber nicht bloß d

*) Ein Brief der Wittwe Heß an ihren Sohn ü
Besuch der Gemäldesammlung ist bemerkenswert
in charakteristischer Weise den Republicaner Lin
neben dem Monarchen zeigt, wie er demselben al
der landschaftlichen Aufnahmen diente.

en, auch deren Geist, nicht nur die bleibenden
en, auch die vorübergehenden Erscheinungen —
en und Nebel, alle die dadurch erzeugten Licht-
Schattenspiele — habe er dargestellt, und im
endlich nicht die griechische, noch die Geßner'-
sondern unverkennbar und unvermischt einzig
schweizerische, stille, anmuthige Idyllenwelt.
er lobt der Kritiker — und hier werden wir,
den Gemälden stehend, dem Urtheil desselben
beistimmen — die durchsichtige Klarheit und
glichkeit der Wasser, die zitternden Silberblicke
äche, die Mächtigkeit und Fülle der Wasserfälle*),
er glaubt den Preis des frischen wahren natür-
Grün unmittelbar daran anschließen zu sollen.
Wahl und Anordnung der Gegenstände, das
maaß aller Theile, die durch nichts gestörte
onie der Vorder-, Mittel- und Hintergründe, von
jene durch nüchternen Reichthum, die zweiten
einladende Geheimnisse, diese letzten durch die
Ganzen angemessenen Horizonte sich auszeichneten,
en weiter betont: alles Fremdartige, Gesuchte,
irte, sei es in der Zusammenstellung der Massen,
in ihrer Beleuchtung, sei vermieden. Endlich
der Beurtheiler auch vielfache praktische Ver-
e: saftig klaren Schmelz der Farben, leichte
heit des Pinsels, still verborgenen, aber dennoch
vollendenden Fleiß der Ausführung.

Es mag hier nachträglich auch noch auf ein großes
de des Schaffhauser-Rheinfalls in der Sammlung der
ergesellschaft hingewiesen werden.

Noch bestimmter zeigen die Worte des gleich
dem Tode des Malers schreibenden Freundes — d
Biographie beigegebene „Anhang für Künstler" —
hoch die Mitlebenden die Bedeutung der Arbeite
Ludwig Heß anschlugen. — Meyer spricht sich
aus, daß das unverdorbene Naturgefühl des Kün
immer von der Kunst zur Natur und von dies
jener zurückgekommen sei. Mit seinem Sinne fü
Große und Rührende habe Heß — so führt
Freund aus — Gedanken zeigen, Gedanken erw
wollen. Aber auch vor den Gemälden der M
habe er als ein getreuer Schüler der Natur stet
die Natur studirt, und was nun seine eigenen N
prospecte vollends betreffe, so stehe er keiner
deren Maler an treuer Darstellung nach.

So ist vor achtzig Jahren über die Leistu
von Heß von Kritikern, welche unmittelbar vor s
hinterlassenen Arbeiten standen, geurtheilt wo
Werden auch wir noch so laut und so unumsch
den „getreuen Schüler der Natur" in dem M
loben wollen?

Auch Ludwig Heß war ein Kind seiner
das will sagen, einer Zeit, welche, mochte sie
noch so sehr ringen, frei zu werden, doch in
Fülle von Conventionellem gebunden war, und s
auch unser Maler in diesem akademisch und
ventionell zugeschnittenen Wesen festgehalten un
nicht, wie seine Freunde von ihm sagten, wirk
Naturprospecte auf die Leinwand gebracht, nic
vue gearbeitet, sondern stylisirte Landschaften
schaffen. Allerdings war seine Manier höchst

ig, zum Herzen sprechend, eine Verklärung des-
en, was er in sich aufgenommen; ganz mit Recht
das Zeitalter eines Geßner in diesen idealisirten
schaften schweizerische Idyllen; es ist ohne
Frage dem Maler gelungen, in dem Beschauer
nken zu erzeugen, Stimmungen zu erwecken.
n was seine Zeit ihm noch nachrühmte, daß er
Natur treu dargestellt habe, das können wir mit
ren schärferen Anforderungen nicht mehr zugeben.
wir, und vorzüglich was die alpenclubistischen
se von der Landschaftsmalerei fordern, die scharfe
raitähnlichkeit, die bestimmte individuelle Wieder-
, das hat Heß nicht geleistet. Sieht man genauer
ie Einzelheiten, vorzüglich in seinen Gemälden,
n, so sind sie, wie die gesammte Auffassung der
r, conventionell, nicht bestimmt, verschwommen.
selten zum Beispiel treten die Bäume klar in
Eigenheiten aufgefaßt hervor, so jene den Süd-
ngen der Alpen so prächtig anstehenden Casta-
eine einmal besser gelungene Eiche war wohl
Reminiscenz aus dem Bülacher Hard. Ein geo-
ches Auge dürfte an den Felsen des Hoch-
ges, den Formen der Bergabfälle nicht sehr viel
edigendes finden. So lobenswerth es ist, daß
Heß auch an die großartigen Eisströme der
cher wagte, so wenig hat er auch hier indivi-
sirt. Die Umrißlinien der Berge vollends sind
g genau*): so wird zwar auf jenem erwähnten

) Gerade auf diesem Puncte sind die Augen der Zürcher
ten durch die vorzügliche Genauigkeit unseres musterhaft
en Zeichners Herrn Müller-Wegmann sehr verwöhnt.

Gemälde des Zürcher Obersees niemand d
verkennen; dagegen wird man nur schwer e
schenstock herausfinden. Oder auf einer Z
des Luzernersees ist die so ausgeprägte F
Pilatus sehr ungenügend gegeben, andersw
der Rigi von der Seite des Zugersees, so be
da in die Augen fällt, in den Hauptlinien en
verfehlt. Indessen auch mit Gebäuden hat
die scharfe Form nicht erreicht; so ger
der so originelle Thurm der Kirche auf de
auf einem Tuschblatt, das er oberhalb M
aufnahm, viel zu breit. In der Farbe, w
da vielleicht mehreres nunmehr einen and
druck machen mag, als vor achtzig Jahr
Heß gleichfalls die Naturwahrheit oft v
Der Eindruck der nordalpinischen und
alpinischen Landschaften ist bei ihm k
genügend aus einander gehalten und die F
die südlichen Gegenden vielfach zu fahl
Besonders ist unter diesem Gesichtspunk
ausgeführte Bild des Lago di Poschiavo a
gelungen zu nennen.

Die Art und Weise, wie der Biog
Ausführung der größeren Landschaftsbild
Heß charakterisirt, bringt uns nun gera
Schlüssel zu dem hervorgehobenen Mangel a
Naturwahrheit. Meyer ließ sich durch eine
des verstorbenen Meisters bestätigen, wie H
beitet habe. An Ort und Stelle machte
nur flüchtige Skizzen, auf denen er gerad
conventionelle Zeichen gewisse Details be

eren Ausführung sich merkte. Diese seine Studien
so lautet der Bericht — habe er dann später bei
Vollendung zu Grunde gelegt. Der Maler kam
nur zu leicht dazu, in seinem Atelier hinterher
früher Gesehene zu idealisiren, aber auch zu
siren, individuelle Züge nachträglich erst hinein-
ingen. Ebenso mußte es ihm — und das ist
nders in den späteren Gemälden nach der Rom-
der Fall — nur zu leicht geschehen, daß er
vorbildlichen Meistern, einem Claude Lorrain,
n Poussin, Gesehenes anempfand und daß er
unwillkürlich in der Ausführung in deren Manier
ingerieth. Aber ganz besonders konnte es gar
t ausbleiben, daß er in diesen letzten Aus-
ungen von der Natur selbst oft sich entfernte.
läßt sich zum Beispiel aus der Vergleichung von
ienzeichnungen und Gemälden oder von Zeich-
sblättern und Radirungen gut erkennen. In
n Bilde des nördlich von Lugano gegen den
te Cenere hin höchst charakteristisch über dem
de einer tiefen Schlucht liegenden Tessiner Dorfes
aggia ist der Unterschied zwischen einer früheren
ahme und dem darnach gearbeiteten Aquatinta-
in wesentlichen Einzelnheiten ein recht bedeu-
er, und zwar von der ersten zur zweiten Form
dem Ganzen nicht zum Vortheile gereichender.
einem anderen sehr anmuthig in die Augen fal-
en Oelbilde aus dem Schächenthal, welches schon
nach dem Tode des Malers publicirt worden*),

*) 1813 zu dem Heß behandelnden Neujahrsblatte der
tlergesellschaft.

ist für den Vordergrund — den auf dem
genden Felsen stehenden Mann — die persp
Anordnung nicht dem natürlichen Ebenma
sprechend. Und so sieht sich der Besch
heute gegenüber den Gemälden vielfach
denselben die Eigenschaft von „Naturprosp
dem von Füßli oder gar von Meyer betonten
schlechthin abzusprechen.

Die über die Schweiz hereinbrechende
hatte auch für unseren Landschaftmaler p
Nachwirkungen. Die Kämpfe im Hochgeb
über Zürich selbst schwebenden Gefahren ve
ihm die gewohnten theils den Studien, t
Erholung eingeräumten Reisen, und moc
Heß ein in guten Vermögensverhältnissen
Mann sein, so machten sich doch die Ums
Verunmöglichung der Betretung der Schw
den Krieg, das Aufhören der Bestellungen de
Besucher für ihn gleichfalls spürbar. Dazu
die sitzende Lebensart, die anhaltende A
Radirens und Aetzens auf Kupfer, die er
mit leidenschaftlicher Hingebung betrieb,
Gesundheit einen nachtheiligen Einfluß aus

*) Der Verfasser hatte das Vergnügen,
Repräsentanten der Naturwissenschaft und mit ei
forscher, mit dem Herrn Redactor des Jahrbuc
mit Herrn Professor Rahn die Heß'schen Stüc
Sammlung der Künstlergesellschaft genauer anzu
auf den dabei ausgetauschten Bemerkungen beruh
ausgesprochenen Urtheile.

Die gewaltigen politischen Ereignisse vermochten
auch noch dazu einige Blätter auszuarbeiten, in
hen durch die Staffage der Figuren die land-
ftliche Einrahmung mehr oder weniger zurück-
hoben wird. — Der Kriegszug der Russen durch
Alpen ist in einem Bilde vom Klönthalersee
rehalten: Kosaken und Infanterie — ein Soldat
t begierig das in seine spitze, hohe Kopf-
ckung geschöpfte Seewasser — ziehen am Ufer
ng, und einer der Söhne der Tiefebene macht
undert seinen Cameraden auf die gewaltigen
wände des gegenüber sich erhebenden Glärnisch
erksam. — Zwei Blätter in Aquatinta vollends —
eine datirt „November 1799" — geben Dar-
ungen der Folgen des Krieges und zeigen durch
Angabe: „Wird verkauft zur Unterstützung
ner unglücklichen Helvetier", daß der Künstler
Werk der Wohlthätigkeit stiften wollte. Auf
einen Bilde sind die Ruinen eines abgebrannten
fes vor einem gewaltigen Schneehaupte zu sehen
zur Seite der dachlosen Kirche erhebt sich der
te Freiheitsbaum —; näher im Vordergrunde
en ein todtes Pferd und eine zerschossene Laffette
ein kurze Zeit vorher geschehenes Gefecht, und
der Straße zieht ein schwer bekümmerter Bauer,
e weinende Frau zur Seite, drei verkümmerte
der als Vorspann, und, daneben schreitend, ein
ßeres Mädchen mit einem Bündel auf dem Kopf
einem geretteten Küchlein auf dem Arme, einen
den zweiräderigen Karren dahin, mit wenigem
ttetem Hausrathe und zwei armen ganz nackten

Würmchen von Kindern: eine Illustration
stände in den von der helvetischen Freih
getauften Kantonen Waldstätten oder Lint
zweite Bild war nur halb vollendet, als He
und eine befreundete Hand gab es im M
heraus. Da ist vorn ein Bauer zwischen z
mernden Kindern, welchem zwei Soldaten,
mit deutlicher Geberde die Hand am Säbelg
Kuh aus dem Stalle gerissen haben; ei
Krieger trägt weiter vorn einen wohlgefüllt
über der Schulter davon, und ein vierter sit
phirend auf dem hochbeladenen Heuwagen,
requirirt worden ist; am Horizont ist eine s
sehnlich sich erhebende Schanze sichtbar, an
die Bauern unter der Fuchtel eines beaufsich
Militärs Frohnarbeiten leisten *).

*) In einer Sammlung von Blättern von Lu
in einem Bande der Stadtbibliothek zu Zürich i
noch ein Blättchen ohne Namenbezeichnung ei
welches aber wohl auch auf Heß zurückzuführen
gewaltige Kutsche, aus deren Fenster die Tricol
beladen mit schweren Geldsäcken, verschwindet u
tärischer Bedeckung im Hintergrunde: „Commiss
grande Nation" steht am Rücken des Wagens,
Zürcherschild zeigt, daß da der Staatsschatz v
davongeht. Dahinter folgen eine gewaltige zerfet
mit der phrygischen Mütze auf der Spitze: Armée
et du Danube, an 7, und ein von jämmerlich ge
Mähren geschleppter Wagen wunderlichsten Inha
sorerie nationale, welchem sich aufgelöste Schaaren
scher Soldaten, alle mit geraubtem Zeug, anschließ
zerlumpte Frau und zwei nackte Kinder springen
zwei Soldaten nach, welche wohl genährtes Vieh dav
und dessen früheren Eigenthümern höhnisch „Bons"
All' das geht nach Frankreich hinein; denn vorn
gestürzt ein Grenzstein „Helvetische Republik 179

as eben war die Zeit, aus welcher heraus der ne Dichter sang, als er den Nachruf an Heß en Worten schloß:

dling! in *Hessens* Gemälden durchwand're die Höhen
und Thale,
st Du das Schweitzerland sehn, wie es noch Schweitzer-
land war.
ann weine dem Bildner die Thräne der dankenden
Sehnsucht;
e! Der Frühling bekränzt ihn nicht — bekleidet sein
Grab.
Ihm schwanden die hohen Gebilde der täuschenden
Hoffnung
er bebte zu sehn, Schweitz, deine Schande, dein Weh,
ler Verrath erzeugt, was mordende Raubsucht ge-
boren;
aus der Alpenburg noch zitternde Unschuld verjagt!
a wurd' es dunkel der Seele des fühlenden Künstlers,
ihm der Pinsel entfiel, brach das erschrockene Herz!“

ißli hat in der oben herangezogenen Würdigung andschaften unseres Malers gesagt: „Heßens lde heimeln den Schweizer und alles, was die iz liebt, so mächtig an“.

eses Urtheil bleibt auch für unsere Zeit unver- rt wahr, wenn wir schon die Natur jetzt mit eren Augen ansehen, als das vor achtzig Jahren all war. Dieser uns zu Theil gewordene Fort- steht mit den Bestrebungen des Alpenclubs ger Verbindung. Aber dessen ungeachtet ist nier vorgeführte liebenswürdige und tüchtige ler des Andenkens auch unserer eigenen Zeit hem Grade würdig: — ja, es ist gerade in

erster Linie die Aufgabe unserer Vereinigung, Mann zu ehren, welcher als Landschaftsmaler z bis mitten in das Hochgebirge hineindrang und d großartige Natur mit Farbe und Stift sich zu obern suchte.

ige der Römer in den Alpen*).

Von

Dr. *H. Dübi* (Section Bern).

al von einem der weitschauenden Aus-
)beritaliens die schimmernde Kette der
tet hat, wird begreifen, daß die alten
Halbinsel in diesem Kamme den festen
s Landes sahen, und vielleicht mit mehr
· dies zu thun pflegen, die Alpen als die
ihrer Unabhängigkeit betrachteten**).
dieser Wall von den ältesten Zeiten
n und durchbrochen worden, und selbst
Römer mußten ihre Grenzpfähle über
hinübertragen, bevor diese ihnen den

nde Arbeit ist die Wiederholung eines an
sammlung zu Rapperswyl gehaltenen Vor-
n nöthigsten Quellennachweisen versehen.
en Gegenstand und das Verzeichniß einer
ır findet der Leser in Dr. Gisi's vortreff-
uch zur Schweizergeschichte. Bern 1869.

lib. III, cap. 54, sagt: Italien liegt so unter
wenn man beide zusammen betrachtet, die
mmung einer Burg von ganz Italien zu haben

Schutz gewährten, den sie in denselben sahen
der sich auch in den Stürmen der Völkerwander
Jahrhunderte lang bewährt hat. Zu schildern,
die Römer sich in diesen schwer zugänglichen
birgen festgesetzt, wie sie diese Schluchten und B
züge in Gräben und Wälle ihres Reiches verwan
haben, ist die Aufgabe dieser Darstellung, wel
deswegen auch den Zeitpunkt der höchsten Ma
entfaltung Roms nicht überschreiten soll.

Die sichtende Kritik der neueren Zeit hat frei
in dem Zuge des Hercules über die Alpen nur
etymologische Spielerei mit dem Namen der Grais
Alpen, welche als die Griechischen gedeutet wur
erkannt, und die Keltenwanderung, wie sie Li
erzählt, aus dem Zeitalter des Tarquinius Priscu
den Anfang des 4. Jahrhunderts vor Chr. verleg
aber immerhin liegen in diesen Sagen verdunk
Traditionen von der Existenz uralter Völkerverbindu
aus keltischen und germanischen nach den italis
Landen**). Der Einbruch der Gallier war trotz
Niederlage an der Allia und der Zerstörung der S
nur eine vorübergehende Gefahr für das aufstreb

*) Nach Livius lib. V, cap. 34 gingen zuerst die Bitur
Arverner, Senonen, Aeduer, Ambarrer, Carnuten und Aul
durch das Gebiet der Tauriner und die Julischen Alpen
siedelten sich nicht ferne vom Tessin an und gründ
Mailand; auf dem nämlichen Wege folgten die Cenom
und siedelten sich bei Brixen und Verona an; dann
Salluvier. Die Boier und Senonen gingen über den Pœ
(Gr. St. Bernhard). Vergl. dazu die Erörterungen von Nie
Röm. Geschichte, II, 575 ff.

**) Vergl. L. Vaccarone, Le vie delle Alpi Cotie, G
Pennine, etc., im Bolletino del C. A. I. N° 41, anno 188

aber er wies die Wege, auf denen stärkere
n drohten, auf denen ihnen aber auch begegnet
n konnte. In Strömen hatten sich Keltenstämme
die Poebene ergossen und zwischen dem oberen
nteren Meere, den Alpen und dem Apennin nieder-
sen; sie hatten sogar den letztern überschritten
varen in die Halbinsel eingedrungen; aber nach-
einmal der erste Anprall dieser Völkerwelle ab-
rt war, gelang es leicht, den Galliern ein Terrain
s andere zu entreißen, sie an den Fuß des Hoch-
ges gedrängt gänzlich zu unterjochen und die
ne und damit auch die Ausgänge der Alpen-
n zu sichern.

Venn wir die Gäsaten, die nach Polybius*) in
Alpen und an der Rhone hausten, als Bewohner
Vallis ansehen dürfen, so führte sie der Kriegs-
den sie im Jahre 225 v. Chr. als Verbündete
Söldner der bedrohten Gallier gegen Rom unter-
en, und der bei Telamon in Etrurien mit ihrer
chtung endigte, über den Großen St. Bernhard,
amit in die Reihe der dem Alterthum bekannten
pässe eintritt.

ie genialen Züge des Hannibal und Hasdrubal,
Uebergangspunkt trotz der fast zu Bibliotheken
chwollenen Forschungen noch immer räthselhaft

Lib. II, cap. 22. Nach der Notiz der fasti capitolini
222 über den Triumph des M. Claudius Marcellus
diese Gäsaten germanischen Ursprungs gewesen. In
iedenen alten Schriftstellern erscheinen sie als speer-
de Söldner, also die ersten Reisläufer der allezeit
tigen Jugend unserer Berge.

ist, vermochten das Schicksal Oberitaliens
hemmen, nicht zu wenden.

224 waren die Boier unterworfen worden,
Insubrer trotz des erneuten Zuzugs von 30,000
Die Festungen Placentia, Cremona und Mutina
den Besitz.

Nach der Besiegung der Karthager wu
abgefallenen Gallier wieder unterworfen und da
gebiet Roms bis an die Alpen ausgedehnt. Vo
Zeitpunkt an betrachtete der römische Senat
als „die heilsame Schutzmauer Italiens" *)
Aufgabe seiner Politik die strenge Ueberwach
selben.

Im Jahre 186 v. Chr. erschienen 12,000
Abenteurer im Gebiet der Veneter, durch die S
eines bisher unbekannten Weges, wie es hieß*
scheinlich über den Brenner, und versuchte
der Nähe des Ortes, wo später Aquileja g
wurde, niederzulassen. Sie wurden entwaff
gewiesen, ihre Ansiedlung von M. Claudius
zerstört, und es wurde eine römische Gesa
über die Alpen zu ihren Landsleuten gesch
der Weisung: „sie möchten ihr Volk zu Hause
die Alpen lägen als eine fast unübersteigbar
dazwischen, und es werde ihnen gewiß nic
gehen, als denjenigen, welche diese gangbar

*) Plin. Nat. Hist. III, cap. 4. Alpiumque vel sa
Romano imperio jugis. Aehnlich Servius zu Vir
VI, 83: „Aggeribus socer Alpinis". A munimenti
haec enim Italiae murorum exhibent vicem.

**) Livius, lib. XXXIX, cap. 45.

"*) Die Gallier desavouirten die Ausgezogenen;
n Jahre 179 kamen neuerdings 3000 Mann nach
. Der Senat wies sie ebenfalls aus und befahl
onsul Q. Fulvius, ein strenges Strafgericht über
gen ergehen zu lassen, welche die Gallier zu
Alpenübergang veranlaßt hätten**).

che Vorgänge legten es den Römern nahe,
die Alpenvölker selbst einzuschreiten, um die
ässe in die eigene Hand zu bekommen; und
durfte dazu kaum der beständigen Reizung,
von der Plünderung der Kaufleute und den
ischen Ueberfällen der Bergleute in die Ebene
g. Es waren die ligurischen Stämme im Apennin
den Seealpen, die Salasser im Thal der Dora
, die Räter im heutigen Graubünden und Tyrol,
eni um Trient, die Noriker und Taurisker in
stalpen, deren Streifzüge nicht nur eine Schädi-
der friedlichen Unterthanen Roms in Italien,
n auch ein Eingriff in die Ehre des römischen
s waren***). Zu solchen Räubereien zwang sie
die Noth, „denn", sagt der Geograph Strabo,
r ganzen Alpenkette sind zwar die hügeligen
e leicht zu bestellen und die Thäler wohl an-
, aber der größte Theil des Bodens und nament-
f den Gipfeln, wo die Räubervölker hausen, ist

Livius, lib. XXXIX, cap. 22, 45, 54, 55. Zonaras,
cap. 21. Plinius Nat. Hist. lib. III, cap. 19.

Livius, lib. XL, cap. 53.

Florus, epit. II, 3. Polyb. II, 18. Strabo IV, cap. 6, § 8.
ssius LIV, 22.

öde und unfruchtbar wegen der Reiffröste und Rauhheit des Terrains.“ *)

Der Kampf gegen die ligurischen Völker be bald nach Beendigung des ersten punischen Kri im Jahre 238 und wurde, nach Ablauf des zwe im toskanischen Apennin von Pisae aus seit 19 energisch fortgesetzt, daß er bald mit der völl Unterwerfung der dortigen Stämme endigte; abe genuesischen Apennin und in den Seealpen war Widerstand hartnäckiger und es dauerte 80 Jahre diese Stämme so weit gebändigt werden konnten, sie für die nach Gallien und Spanien durchziehe römischen Heere und Kaufleute eine Strecke von z Stadien Breite offen ließen, und erst zu Strabo's Ze waren sie vollständig unterworfen und die Verhältn ihres Landes nach dem Provinzialmuster geordnet Es war ein trauriges Land, dem durch harte A nur spärliche Früchte abgewonnen werden kon „Keine Scholle wurde gewendet, ohne daß das W zeug auf einen Stein stieß.“ ***) Männer und Fr arbeiteten gleichmäßig; den ganzen Tag schwa sie die Axt, Bäume zu fällen und das geringe Cu land zu vergrößern. Der Ertrag der Jagd me etwas die spärliche Nahrung, die der rauhe B

---

*) Strabo IV, cap. 6, § 9.

**) Strabo, lib. IV, cap. 6, § 3.

***) Diodor, lib. V, cap. 39. Dieser Schriftsteller auch sonst anziehende Schilderungen aus den Alpen. W diese Skizze bei den Clubgenossen Anklang finden s so werde ich auf die Schilderungen der Alten über die A später zurückkommen.

ab. „Wegen dem bei ihnen herrschenden Mangel 'rüchten trinken einige Wasser und essen Fleisch wilden und zahmen Thieren und füllen sich mit Gemüsen des Bodens, weil sie ein Land haben, unzugänglich ist für die freundlichsten der Götter, eter und Dionysos. Nur wenige schlafen Nachts :hlechten Hütten, die große Menge findet Zuflucht ohlen Felsen und natürlichen Grotten.“ Aber bei er Lebensweise wurden ihre Leiber schlank und :ulös, die Weiber hatten in diesen Gegenden die nkigkeit und Kraft von Männern und die Männer von reißenden Thieren. Ein ausgezeichnetes Fuß-, Schwerbewaffnete und Bogenschützen, und un- hrockene Seeleute zog das kluge Rom später aus Seealpen und dem angrenzenden Apennin. Seit Jahre 166 ruhten hier die Kämpfe und nur selten en die Römer einzuschreiten, so 154 gegen die bier und Dekeaten, welche einen Angriff auf die te Antipolis und Nicaea, Seestationen der Massa- n, gemacht hatten. Als eine römische Gesandt- ft nichts ausgerichtet hatte, ja von den Ligurern Theil getödtet worden war, griff der Consul Opimius sie an, schlug und entwaffnete sie und te ihr Land unter die Botmäßigkeit von Massilia*). Lockender als dies Gebiet war das Land der ässer wegen der Goldwäschereien im Thal der a Baltea. Unter dem Vorwand, den Streit zwischen Bewohnern der Berge und der darunter liegenden ne um das Wasser zu schlichten, welches die

*) Polyb. excerpt. legat. CXXXIII ff.

Einen zum Schwemmen des Goldquarzes, die An
zur Bewässerung der Felder brauchten, und
einem mißlungenen Sühneversuch rückte der Co
M. Appius Claudius im Jahr 143 ein und besiegte
nach einer anfänglichen Niederlage, die ihm das ta
Volk beigebracht hatte*). In Marius' sechstem
sulate, 100 v. Chr., wurde die Colonie Epor
(Ivrea) angelegt, welche die Westalpen wie Aqu
die Ostalpen hüten sollte. Die Goldwäschereien w
nun freilich in den Händen römischer Pächter,
die Salasser zogen sich auf ihre unzugänglichen H
zurück und ließen sich für die Zulassung des Wa
bezahlen, was wegen der Habsucht der Pächte
häufigen Streitigkeiten und bewaffneten Interventi
der Statthalter Anlaß gab.

Auch erhoben sie Tribut und Zölle von den d
ihr Land über den Großen und Kleinen St. Bern
ziehenden Kaufleuten und überfielen in räuberis
Weise die Ebene am Fuß ihrer Berge**). Barba
waren ihre Verheerungen; sie suchten selbst die Sa
auszureißen und, wenn dies nicht gelang, in den B
hinein zu stampfen, was freilich die von ihnen
beabsichtigte Wirkung hatte, daß das so durchgearbe
Land reichlichere Frucht trug und die Erfindung
Egge veranlaßte, wie Plinius berichtet***). Selbst
sche Heere schonten sie nicht. Als Q. Pedius, der L

*) Strabo, lib. IV, cap. 6, § 7. Dio Cassius fragn
Livius epit. 53. Orosius, lib. V, cap. 4 u. a. St.

**) Appian. Illyr., cap. 17.

***) Hist. nat. XVIII, cap. 20.

r's, im Anfang des Jahres 57 v. Chr. zwei neu-
rbene Legionen aus dem diesseitigen nach dem
itigen Gallien führte, vermuthlich über den Pœninus,
Großen St. Bernhard, rollten die Salasser unter
Vorwande, daß man ihnen Weg- und Brückenbau
ingen wolle, Steine auf die Durchmarschirenden
plünderten die Kriegskasse. Lange blieben die
ser für diesen Frevel unbestraft, denn der Ver-
Cäsar's, den Paß von der Walliser Seite her zu
ı, mißlang, wie wir später erzählen werden*).
n Bürgerkrieg mußte D. Brutus, einer der Mörder
r's, als er vor den Triumvirn von der Isère flüchtete
. Chr.), seinen Durchmarsch durch das Gebiet der
ser um Geld erkaufen. Bald darauf rückte Antistius
r im Auftrag des Octavian überraschend gegen sie,
nn die Engpässe durch einen Hinterhalt und hielt
wei Jahre lang verschlossen. Nun zwang Salz-
el die Salasser, zu capituliren und römische Be-
ng aufzunehmen. Aber kaum war Veter gegen
nius abgezogen, so warfen sie die Besatzungen
s, versahen sich mit Salzvorräthen und schlugen
zweiten Angriff der Römer ohne Mühe ab. Im
34 v. Chr. führte Messala Corvinus ein neues
gegen sie und soll sie durch Hunger zur Unter-

*) Diese Darstellung beruht auf einer von Napoleon III.
ner Histoire de Jules César gemachten Combination
trabo, lib. IV, cap. 6, § 7, mit Cæsar de bello gallico,
, cap. 2; aber sie steht und fällt mit der Annahme,
bei Strabo mit „Cæsar" C. Julius Cæsar und nicht
esar Octavianus gemeint sei, was ebenso gut möglich
ı diesem Falle gehört das bei Strabo erzählte Ereigniß
e nicht näher zu bezeichnende spätere Zeit.

werfung gezwungen haben, aber daß er nur an
Grenze überwinterte und ihnen das Brennhol
Ulmen zu Lanzenschäften abkaufte, wie Strabo e
spricht nicht gerade für die Wahrscheinlichkeit
Erzählung. Mehr richtete im Jahre 25 v. Ch
Heimtücke des Terentius Varro gegen sie aus. Er
von verschiedenen Seiten in ihr Land, so daß si
nicht zum Widerstand sammeln konnten. Die Sa
gingen einen Vertrag ein, wonach die Römer
bestimmte Buße in Geld bei ihnen eintreiben du
aber die zu diesem Zwecke überall hin entsen
Bewaffneten fielen über das unglückliche Volk
trieben die Erwachsenen nach Eporedia und verka
sie als Kriegsgefangene. 20 Jahre sollte keine
gelassen werden dürfen. An 36,000 Menschen, wor
8000 Waffenfähige waren, soll diese Maßregel
greulichen Staatsklugkeit erfüllt worden sein.
Colonie von 3000 Prätorianern hütete fortan das
und im Namen von Aosta, d. i. Augusta præ
lebt die Erinnerung an jene wirksame Unterwe
noch fort*).

Aber lang bevor diese tapfern Reste in den B
durch Gewalt und Tücke vertilgt wurden, ware
übrigen Stämme gallischer Nation von den Rö
unterworfen, nachdem einmal die Pässe an der
und durch die Seealpen geöffnet waren. Die
mischung in die Händel der getreuen Massalioten
ihren Grenznachbarn führte schon 129 zur U

*) Appian. Illyr., cap. 17. Dio Cassius, lib. LIII, ca
Strabo, lib. IV, cap. 6, § 7.

ung der Salyer in der Gegend von Aix und im
l der Durance und der Vocontier im Departement
cluse und Drôme. 127 v. Chr. gründete C. Sextius
inus Aquæ Sextiæ, das heutige Aix in der Pro-
e. Ein Bündniß mit den Häduern führte 121 v. Chr.
Sieg über die Allobroger und Arverner an der
, und die Gründung von Narbo 118 v. Chr. gab
Mittelpunkt der Provincia Romana, der heutigen
ence.

So waren die Westalpen von beiden Seiten umfaßt
nur die unzugänglichen Höhen blieben noch eine
lang in den Händen freier Völker.

Aber auch in den Ostalpen griffen die Römer ein.
ersten und zweiten Illyrischen Kriege hatten sie
den Seeweg einschlagen müssen, aber in dem
und 177 geführten Kriege gegen Istrien diente
n das zwischen 183 und 181 gegründete Aquileja
Stützpunkt.

118 v. Chr. unternahm Q. Marcius Rex einen Zug
n die Stœni bei Vestone in der Nähe von Trient.
e waren vermuthlich Räter rasenischen Stammes.
spätе Geschichtschreiber Orosius sagt über ihren
ischen Untergang: „Als diese sich durch die römi-
n Truppen eingeschlossen sahen und merkten, daß
ihnen im Kampfe nicht gewachsen sein würden,
eten sie ihre Weiber und Kinder und stürzten
selbst in die Flammen. Diejenigen aber, welche
h die Dazwischenkunft der Römer an der Aus-
ing des Selbstmordes verhindert worden waren,
eten sich in der Gefangenschaft, theils durch das
vert, theils durch Aufhängen, theils durch Ver-

weigerung der Nahrung, und es blieb auch nic
ganz junger übrig, der aus Liebe zum Leben da
der Knechtschaft ertragen hätte." *)

Im Jahre 95 ließ der Consul L. Licinius C
die Thäler des innern Gallien, weil ihre Bew
durch räuberische Einfälle die benachbarte P
geschädigt hatten, durchstreifen und die Leute n
machen **). Was Wunder, wenn von Seiten der
bewohner blutige Repressalien erfolgten, so oft
die Ebene hinunterstiegen. Um's Jahr 88 wurde
von den Rätern vollständig zerstört. Von der un
lichen Wildheit dieses Volkes erzählen Schrifts
daß sie unter ihren Gefangenen nicht nur alle
lichen tödteten, sondern auch die schwangeren F
von denen ihre Wahrsager prophezeiten, daß sie K
gebären werden ***).

Trotz solcher Greuel aber war die Stund
Räter noch nicht gekommen, obschon ihre öst
Nachbarn bereits dem römischen Joche verfallen w

Schon 115 v. Chr. war M. Aecuilius Saurus
den Okra, heute „Birnbaumerwald", gegangen,
welchen später eine fahrbare Straße nach Nau
führte, und der ausbrechende Cimbernkrieg fa
Jahre 114 v. Chr. die Römer im Kriege mit
Scordiskern an der Mündung der Save. In

*) Livius, epit. 62. Fasti Capitolini, und Orosius

**) Cicero de inventione, lib. 2.

***) Strabo, lib. V, cap. 1, § 6; lib. IV, cap. 6, § 8
Cassius, LIV, 22. Ueber die Räter vergl. das ausfüh
Werk von Dr. P. C. Planta: Das alte Rätien. Berlin
Erster Theil.

den waren die Römer wohl auch durch die
ergwerke bei den Tauriskern in Noricum (dem
en Steyermark) gelockt worden, von deren
n Ertrag schon Polybius spricht*). Von dem
enden Kampfe germanischer und helvetischer
mit Rom, der unter dem Namen des Cimbern-
bekannt ist, sollen hier nur diejenigen That-
erwähnt werden, die auf die Alpen Bezug
112 v. Chr. stand der Consul Cn. Papirius
an den östlichen Alpenpässen, während die
rn sich mit den Tauriskern in Noricum herum-
en**). Er rückte selbst bis Noreja, heute Neu-
vor, erlitt aber daselbst von den Cimbern eine
Niederlage. Doch brachen die Sieger nicht
die offenen Pässe in Italien ein, sondern wendeten
if einem weiten Umweg nach Gallien und Spanien.
waren sie abgezogen, so schlug M. Minucius
Chr. die Scordisker und sicherte so den Besitz
stalpen. In den Jahren 104—102 deckte das
flich gewählte und befestigte Lager des Marius
Mündung der Isère in die Rhone die Alpen-
inge gegen die Teutonen, Ambronen und Toygener
ie Schlacht bei Aquæ Sextiæ mußte geliefert
n, um den Durchbruch dieser Völker zu ver-
n***). Unterdeß waren 102 v. Chr. die Cimbern
Tiguriner im Winter, welcher die Alpen noch
macht, wie Florus sagt†), über die triden-

Bei Strabo, lib. IV, cap. 6, § 12.
Appian Celtica, cap. 13.
Florus epit., lib. I, cap. 38, §§ 6 und 7.
Florus, I, 38, 11.

tinischen Berge, wie eine Lawine fluthend, nach I
hinabgestiegen. Lutatius Catulus, der den Au
des Brenner zu hüten beauftragt war, wich vor d
Andrang zurück, aber die wilden Schaaren th
sich; ein Theil der Tiguriner zog sich nach den B
von Noricum, die Andern nahmen Stellung in Ve
und nördlich vom Po *). Im Jahre 101 v. Chr. w
sie von Catulus und Marius gedrängt bis a
Mündung der Sesia zurück, vielleicht in der Ab
sich den Kleinen St. Bernhard zur Rückkehr
Gallien offen zu halten, aber die Schlacht au
raudischen Feldern bei Vercelli vernichtete ihre
nungen und ihre Nation. Nunmehr hörten die
für lange Zeit auf, Einfallsthore für fremde V
zu sein, vielmehr vermehrten die Römer die ei
Ausfallspforten.

Im Jahre 77 v. Chr. eröffnete Pompejus auf se
Marsche nach Spanien einen neuen, kürzeren Paß
der Uebergang Hannibal's war, in der Mitte zwi
den Quellen der Rhone und des Po. Die me
Neuern sehen darin den Mont-Genèvre **). Uebe
nämlichen Paß führte Cäsar 58 v. Chr. fünf Leg
aus Oberitalien nach Gallien ***). Zur Zeit des Aug
wurde dieser Weg über die Alpis Cottia von
Keltenkönig Cottius, dem Sohne des Domnus,
bedeutenden Anstrengungen und Kosten gang

---

*) Livius, epit. LXVIII. Florus a. a. O. Plut. M
cap. 23.

**) Sallust. fragm. ed. Kritz, III, 1. Appian. bell. civ. I

***) Cæsar de bello Gall., I, cap. 10.

ht *). Gegen Ende des Jahres 57 v. Chr. Cäsar seinen Legaten Servius Galba in's Wallis, n Paß über den Großen St. Bernhard, auf m die Anwohner von den Kaufleuten große erpreßten, zu eröffnen, vielleicht auch aus mili- en Gründen. Galba nahm Stellung bei Octodurum gny) und behauptete den Sieg gegen die ihn an- den Seduner und Veragrer, fand es aber doch ener, nicht in diesen Gegenden zu überwintern. ber die Ebene am Lemanersee in römischen n war, so konnte die Bewältigung des Wallis ne Frage der Zeit sein **). Nach der völligen htung der Salasser scheint M. Vinicius in dieses eingedrungen zu sein ***). Nunmehr waren in großen Bogen des Alpengebirges nur wenige nicht gebändigt und auch dieses Werk unter- Augustus, der staatskluge Organisator des neuen reiches. Er selbst hatte im Jahre 35 v. Chr. siegreichen Feldzug gegen die Pannonier in ungarn geführt, die Straße dorthin mußte offen en werden, und nachdem Gallien und Helvetien er einen Seite, Noricum und Istrien auf der Seite dem römischen Scepter gehorchten, ver- es die Sicherheit des Reiches und die Ehre

---

Strabo, lib. IV, cap. 1, § 3. Ammianus Marcellinus, lib. XV, . Der Ort Ocelum des Strabo und Cäsar, der Ausgangs- dieser Route, ist genau bestimmt durch eine Inschrift, en bei Avigliana, gegenüber Drubiaglio im Thal der Riparia, die lautet: Finib. Cotti. Vaccarone a. a. O.

Cæsar bell. Gall., III, 1 ff.

Dio Cassius, LIII, 26.

des römischen Namens, daß die dazwischen lieg
rätischen Völker, von deren Plünderungen di
liegenden Provinzen, namentlich die Helvetier, Se
und Bojer, schwer zu leiden hatten*), ebenfal
Unterwerfung gebracht wurden. Versuche dazu
schon während der Bürgerkriege gemacht w
Im Jahre 44 v. Chr. hatte, wie die Inschrift au
Mausoleum in Gaëta und die capitolinischen
beweisen, L. Munatius Plancus, Statthalter de
seitigen Gallien, einen Sieg über die Räter erf
und dafür den Triumph erhalten**), und im gl
Jahre hatte D. Brutus, Statthalter des diess
Gallien, die östlichen Alpenvölker bekriegt***),
eine planmäßige, erfolgreiche Unternehmung ge
erst unter Augustus.

Im Jahre 15 v. Chr. griffen die Vennon
Vinstgau, die von Strabo zu den wildesten Stä
der Vindelicier gerechnet werden, und die Camu
Val Camonica am Oglio zu den Waffen. Zu
eigenen Schaden, denn sie wurden von Publ.
mit leichter Mühe besiegt und unterworfen, und
die Pannonier, die in Verbindung mit den No
in Istrien eingebrochen waren, empfanden die Sc
der römischen Waffen †). Aber die Ehre der daue
Unterwerfung der Räter und Vindelicier fiel den j
Stiefsöhnen des Kaisers von der Livia, dem D

*) Strabo, IV, cap. 6, § 8.

**) Vergl. K. L. Roth, L. Munatius Plancus, in M
d. Gesellsch. f. vaterländ. Alterth. Bd. IV. Basel 18

***) Cicero epist. ad famil. XIV, 4, und Appian Ill

†) Dio Cassius, LIV, 20.

[...]zu, denen kriegserfahrene Legaten zur
[...]wurden. Der Feldzugsplan war mit einer
[...]n Aufgabe entsprechenden Umsicht an-
[...]urde mit unvergleichlicher Energie in
[...] Sommer vollständig durchgeführt. Ver-
[...] die Alpenbewohner darauf gerechnet,
[...]Felsen und Firnen der Krieg nicht hin-
[...]nne *), sie wurden von zwei Seiten über-
[...] drang von Süden her von Verona aus
[...]wärts, schlug zuerst die abgefallenen
[...] tridentinischen Bergen, besiegte dann
[...] theils durch seine Legaten die Räter
[...]chzog das Gebiet der Breuni am Brenner
[...]ni im Val Genaun, warf den verzweifelten
[...]er vereinzelten Stämme unter großem
[...] nieder und brach ihre Burgen. Wie
[...]s freiheitgewohnte Volk sich wehrte,
[...]s Florus, der berichtet, daß die Weiber,
[...]e Waffen fehlten, ihre Kinder am Boden
[...] und den andringenden Soldaten in's
[...]. Mittlerweile war Tiberius am Rhein
[...] wo er Forum Tiberii, jetzt Zurzach,
[...]haben scheint, hatte die Vindelicier ge-
[...] über den Rhein gedrängt.
[...]zu diesem Zweck gebauten Flotte durch-
[...] Bodensee, besiegte die Vindelicier in
[...]cht bei der Insel Reichenau, ging dann
[...]tgegen und besiegte auch sie. Hierauf
[...] den Rhein und drang bis an die Donau

[...] epit. II, 22.

vor. Die besiegten Stämme wurden dadurch uns
lich gemacht, daß die waffenfähige Mannschaf
pflanzt und nur so viele Leute zurückgelassen w
als genügend waren, um das Land zu bebauen,
zu schwach um einen Aufstand zu erregen.
und Heeresfolge wurden von den Besiegten gef
aber die eigentliche Provinzialeinrichtung erfolgt
unter Tiberius *). Zu gleicher Zeit wie die
und Vindelicier wurden durch P. Silius auch die N
Taurisker und Karner im Steyermark, Kärnte
Krain unterworfen, und so durchgreifend war
Maßregeln, die Augustus zur Beruhigung der
länder ergriff, daß zur Zeit Strabo's diese
schon 33 Jahre lang ohne Widerstand Tribut leiste
und die doch hart gedrückten Räter dem röm
Feldherrn Cæcina im Jahre 69 n. Chr. willig
truppen gegen die Helvetier, ihre Stammverw
und natürlichen Bundesgenossen, stellten ***).
von Colonien und Straßen waren nach römischer
die bewährten Mittel dazu; unter den ersten war A
Vindelicorum, das heutige Augsburg und die
stadt des neugewonnenen Bezirkes, die wich
Eine von Drusus angelegte Straße durch den V
über den Arlberg und den Wallgau, die Vallis Dr
wie er im Mittelalter heißt, verband Italien m
Befestigungslinie an der Donau. Aber auch

*) Vellejus Paterculus, II, 95. Sueton. Tiberius,
Dio Cassius, LIV, 22. Strabo, VII, cap. 1, § 5.

**) Strabo, lib. IV, cap. 6, § 9.

***) Tacitus histor., I, cap. 68.

gentliche Rätien führten bald Römerstraßen. sagt hierüber: „Cäsar Augustus führte zu der ıtung der Räuber die Anlage von Straßen hinzu, t es möglich war, denn es war nicht überall h, die Natur zu besiegen, wegen der Felsen er ungeheuern Abhänge, die sowohl über den ıerein hängen als darunter abstürzen, so daß, nan auch nur ein wenig hinaustritt, die Gefahr nnbar wird und ein Sturz in unergründliche ıten erfolgt; und so schmal ist an einigen der Weg, daß er den zu Fuß Gehenden sowohl ı ungewohnten Pferden Schwindel erregt. Die ıischen Thiere aber tragen ihre Lasten ganz ‘ *)

otz dieser Schwierigkeit und der von den Lawinen renden Gefahr haben die Römer bekanntlich eine von Alpenstraßen gebaut, über die hier nicht berichtet werden kann. Die Unternehmungen hres 15 v. Chr. schlossen die Eroberung des ebietes ab und nicht gering war die Genug-, mit der man in der Hauptstadt diese Nach- begrüßte. Drusus wurde zur Würde eines s erhoben, obschon er noch nicht das vom vorgeschriebene Alter erreicht hatte. Horaz in zwei schwungvollen Oden die Siege der Brüder **), und ein Monument, das am Süd- ; der Alpen, wahrscheinlich bei Monaco, zu des Augustus errichtet wurde, zählt die Namen

Lib. IV, cap. 6, § 6.
Lib. IV, carm. 4 und 14.

aller Alpenvölker auf, vom oberen bis zum u
Meere, die unter der Führung und den Auspici
Augustus der Herrschaft des römischen Volkes
worfen worden waren*).

Es sind 44 Namen, von denen mehrere hie
ersten Mal in der Geschichte erscheinen, zuglei
Tage, wo sie für diese auf ewig verschwinden

Und mit diesen Nachrichten können wir
unsere Skizze über die Feldzüge der Römer i
Alpen schließen, denn was von späteren Durchmä
römischer Feldherren durch die Alpen zu sagen
wie die Züge des Tiberius über die Ostalpen i
pannonischen Kriegen, des Valens über den
Genèvre und des Cæcina über den Großen St.
hard, im Bürgerkrieg des Galba, Otho und Vi
und manche ähnliche gehören nicht eigentlich l
weil kriegerische Operationen in den Alpen
nicht vorkamen. Erst in der Völkerwanderun
wannen die Alpen auch in dieser Beziehung
eine große Bedeutung.

Es sind meist trübe Blätter aus der Gesc
unserer Vorfahren, die sich vor uns hier e
haben, aber einen Gewinn kann das lebende Gesc
wohl aus der Lehre ziehen, daß kein Gebirg
auch der höchste nicht, ein Volk vor Unterjo
schützt, wenn es seine Freiheit nicht zu verthe
weiß oder von ihr keinen würdigen Gebrauch

*) Plinius Natur. Hist., III, cap. 20.

eschichte des Bergsteigens.

Bergreisen eines Mönches.

Von

er *O. Herold* (Section Winterthur).

üdliche und kühne Bergsteiger und Er-
lpenwelt *Pater Placidus a Spescha* *),
önch im Kloster Dissentis (geb. 1752,
ibt uns in einer seiner zahlreichen, fast
ungedruckten Schriften („Geographische
aller Rheinquellen und der dahin ange-
eisen, in einem Auszug meiner Schriften
32—1823") theils kürzere, theils aus-
eschreibungen seiner Wanderungen in
Trotz seiner durch das Klosterleben
Freiheit hat er, abgesehen von einigen

über sein Leben findet man bei *Theobald,*
nd, S. 102 ff., *Decurtins,* Placidus a Spescha,
ng V des *Clubbuches,* an letzterm Orte mit

Bergspitzen im Tyrol, die er in der Zeit
bannung im Jahr 1800 erklomm, folgende
stiegen: Dreimal den *Badus* und eben so
Cotschen (*Piz Tgietschen* oder *Oberalpstoc*
und den ihm benachbarten *Piz Ault* (3033
den *Dentergletscher* oder *Piz Giuf* (3098
Gebiete des Tödi den *Piz Avat* (*Piz Gliem*
am Eingang des Russeinthales, den *Stockgro*
und den *Piz Urlaun* (3372 m), sowie den
Robi (2749 m) am Kistenpaß, letztern nach s
Uebergang über den *Puntaiglas-* und *Frisa*
sodann den *Piz Muraun* (2899 m), den *Piz*
(3128 m) und den *Scopi* (3200 m) in der das
thal östlich begrenzenden Bergkette, und den
(2988 m), zwischen Nalps und Cornera, d
Seitenthälern des Tavetsch; im Gebiete d
und seiner Zuflüsse den *Surcombras* (*We*
2949 m), zwischen Savien und Vals, den *V*
Aul, 3124 m), den *Derlun* (*Piz Scherbode*
den *Piz Teri* (3151 m) und den *Piz Cáve*
rings um Val Vrin; und endlich die beide
Spitzen der *Rheinwaldgruppe*, das *Guferho*
und den *Piz Valrhein* (3398 m). Manche die
waren vor ihm von keinem menschlichen Fu
worden; mehrere derselben sind erst in
Decennien wiederum, vermeintlich zum e
erstiegen und in diesem Sinn im Jahrbuch
wärts beschrieben worden.

Wir hoffen bei manchem Clubisten I
finden, wenn wir im Folgenden das zu
bringen, was Spescha über zwei seiner bed

igungen erzählt. Bei der Beurtheilung des Styls man sich daran erinnern, daß Spescha ein ane gewesen ist. Doch ist im Interesse der leichtern arkeit die übliche Orthographie hergestellt, manches hlich geradezu Unrichtige verbessert und Verdenes abgekürzt worden.

---

lacidus a Spescha's Besteigung des Piz Valrhein
(Rheinwaldhorn, 3398 m).

ch habe es der Vorsehung und der Verirrung r Medicindoctoren zu verdanken, daß ich diesen ichtigen Berggipfel habe ersteigen können. Diese, ich *Rengger* von Bern, *Ackermann* von Mainz *Domner* von Hannover, wollten nach dem *Dorfe* els im Rheinwald gelangen, kamen aber statt en in's *Thal* Medels bei Dissentis und sodann zu (in's Kloster Dissentis) zurück, um den nächsten in's Rheinwald und zur Quelle des Hinterrheins rfragen. Sie hatten sich auf ihrer Reise schon al verirrt; daher fürchteten sie, sich nochmals erirren; sie kamen auf den sonderbaren Gedanken, als Wegweiser zu verlangen, und mein gnädiger Abt gab mir die Erlaubniß dazu.

Am Morgen reisten wir thalabwärts nach *Surrhein,* n südlich in's Seitenthal *Tenija* (Somvix), wandten sodann seitwärts durch die *Diesrut*schlucht, und , östlich uns wendend, kamen wir Abends nach *ein* im Lugnetz.

Am Ende der Alp Tenija beschäftigten sic
Herren Aerzte mit Sammlung von Kräutern
waren dabei glücklich. Bald aber spürten wir
Anzug des Windes über die südwestlichen
schluchten der Greina her, und der Horizont
schon mit düsterm Gewölke überzogen. Der
wurde immer heftiger und schleuderte die H
Doctoren ein paar Mal auf ihre Kniee nieder.
fingen an, den Muth sinken zu lassen und es
auch mir ihretwegen bange. Wir hatten nur
einen Windstoß auszustehen; dieser aber wa
stark, daß er mich auf die Knie und die H
Aerzte auf den Boden niederstreckte und ihr
sammelten Kräuter zerstreute. Jammer! allei
konnte diese guten Herren nicht anders tröste
indem ich ihnen die Verschonung der Winde
stellte, die sonst Steine vom Ort bewegen, Sch
ja Menschen und sogar beladene Rosse auf
und weiter schleudern, und ihnen Hoffnung m
daß die Bergschlucht bald erstiegen wäre. E
folgte Windstille und starker Regen, und in Ze
4 oder 5 Stunden, ohne einzukehren, erreichte
unser Hospitium (in Romein), wo wir Tröckn
Labung empfingen.

Nachdem es die ganze Nacht hindurch ge
hatte, waren am Morgen die Berge tief hera
Schnee bedeckt und wir hielten Rasttag.

Am andern Tag gingen wir 2 Stunden we
zum Hauptort *Vals* und 3 Stunden bis auf den V
berg und 2 Stunden bis *Rhein* (Hinterrhein).
wartete Herr Landammann *Hössli* mit einem

en Veltliner auf und verschaffte uns Alles, was benöthigt waren.

Am nächsten Tag war die Witterung ungemein enehm und heiter. Mit einem Führer versehen aben wir uns auf den Weg, um die Rheinquellen das Weitere zu sehen. Zu meiner Sicherung nahm aber aus der Alp *Zaport* einen Schafhirt mit ıen *Antonio* mit.

Der Rhein wälzt sich flußartig aus einem Eisölb hervor und rauscht durch die Steine der fort. Wir überschritten den langen Rheinwald scher ohne Anstoß und Gefahr, und in Zeit von Stunden erreichten wir die Schlucht, welche schen dem *Cuver* (Guferhorn, 3393 m) und dem Valrhein liegt. Allein als unser Führer die tiefung des Lentathales, dessen und andere tscher erblickte und den Weg auf den Valrhein rnahm, wollte er keinen Schritt weiter mit uns en. Auch keine Vorstellung konnte ihn dazu egen.

Allein der beherzte Schafhirt ging voraus, ich nach und die Herren folgten. Bald ergriff mein hfolger meine Kutte und die andern die Röcke r Vorgänger. Allein nach und nach kam es mir schwer vor, die drei Doctoren, welche von Zeit Zeit empfindliche Rückzüge sich erlaubten, zu en und nachzuziehen; ich hielt mich daher sicher-shalber selbst am Rockzipfel des Schäfers. So derten wir über den schmalen Schneerücken in r Linie hinauf und mußten Bedacht nehmen, nicht ugleiten und keinen Fehltritt zu thun; denn rechts

würde der Todfall an mehreren Stellen unv
gewesen sein.

Von der Tiefe der oben genannten Sc
bis über den Gipfel des Berges ist der B
mit Schnee bedeckt und zieht sich nach Süd
südwestlich.. Bis über die Hälfte hinauf i
schüssig, verflacht sich dann ein wenig
sodann noch abschüssiger als zuvor. Nicht
ihm empor, auch keine Eis- oder Schneesp
man auf ihm an. Nur sehr lange Schn
steigen von ihm bis in die Tiefe der Thä
Die Aussicht auf den Lentagletscher ist sc
und fast senkrecht. Wir folgten immer dem
Bergrückens; aber endlich wurde dieser so
wir ihn nicht betreten durften; auch hatten
Werkzeug bei uns, um Tritte einzuhauen. W
also eine etwas flachere Schneeseite übe
damit wir von der Westseite her den Gipfel
könnten. Rengger, mein Nachfolger, glitt
sprang ihm nach, ergriff ihn und stellte i
Glied. Er wäre zwar nicht erfallen; aber
und seine Kleider hätten verschürft werde
doch hätte ihn die unten liegende Schnee
gehalten. Allein dieser Unfall machte auf
einen solchen Eindruck, daß sie die wei
nicht fortsetzen wollten. Wir machten ihnen
und Tritte in den Schnee. Sie hatten unter
weite und prächtige Aussicht gegen Norden u
und mit der begnügten sie sich.

Allein kaum hatten wir selbst die We
reicht, als der Hirt seinen Stock fallen

und sich in einem Eisschlund verbarg.
ei diesem unerwarteten Unfall war, ist
then; denn der mißlichste Weg stund
or, indem wir, mit keinen Fußeisen ver-
las rohe Eis, das von neuem Schnee
wandern mußten. Zum Glück aber
ch den guten Mann bewegen, daß er
en unbeschlagenen Stock umsah. Er
also der Spalte mit sachten Schritten
n rief er aus: „Jesu Maria"; endlich
er und ergriff den Stock. Die bedenk-
ard überwunden und wir verschnauften.
r aber eine neue Verlegenheit in den
als ich den Führer zur völligen Erstei-
ofels aufmuntern wollte, erwiderte er:
nicht, und so oft ich ihm Vorstellungen
twortete er sie ganz gelassen mit dem
mußte also den Gipfel allein ersteigen
hn auch ganz leicht, da es nur über
rts ging.

n auf diesem Gipfel ist, so steht man
dach von Schnee, das sich gegen Nord-
Ich wurde dessen nicht eher als beim
hr; sonst würde ich Bedenken getragen
Gipfel völlig zu ersteigen. Vermuthlich
Besorgniß, er möchte einstürzen, der
der Schäfer nicht mit wollte.

Gipfel aus sah ich in der Nähe nichts
birge, wilde Alpthäler, Eis- und Schnee-
hin wenig mehr als die Vertiefungen
aber unzählige Bergspitzen. Von Meß-

instrumenten hatte ich nur den Kompaß bei
nicht einmal ein Fernrohr; denn die Schär
Augen ersetzte mir damals ein solches In
wenigstens für eine allgemeine Uebersicht,
einer einläßlichen Betrachtung reichte
nicht hin.

Gegen Osten lag mir der große Rheinwald
zu Füßen. Die Ostlinie durchschnitt ihn
Rheinthal, ging über Avers und Oberhalb
Engadin, ging bei Zernetz über das dahinte
Gebirg und theilte das große Gebatscher I
Tyrol mitten entzwei. Die Südlinie folgte z
Calankerthal seiner Länge nach, trennte den
vom Langensee, fuhr durch die piemontesis
und den Po und verlor sich über die Boc
Apennins. Die westliche Linie durchschnitt das I
Livigner- und das Rhonethal bei Sitten und d
rets, und die Nordlinie ging an dem Derlun,
dem Valser-, Lugnetzer- und dem Tenigerth
passirte östlich vom Urlaun. Nur zweifle ic
ob ich die Abweichung der Magnetnadel bert
habe.

Den Osten würdigte ich zuerst eines
Blickes. Ich sah die Vertiefung des Vintsch
lich. Dies- und jenseits dieses Thalgelän
zwei sehr hohe Berge empor, der Ortler st
der Url- oder Wildspitz von diesem nörd
Tyroler Geographen stimmen mit einander n
ein, welcher von beiden an Höhe den and
treffe; allein meinem Augenmaß nach üb
letztere den ersteren.

n zweiten Blick erlaubte ich mir gegen Süden
lwesten. Ueber die Gebirge des Calankerthales
. ein Stück vom Apennin; im fernen Südwesten
te ich noch Bergketten, in Dunst gehüllt. Nun
der Gesichtskreis mir näher zu mit dem hohen
rücken, welcher vom Monte Rosa gegen Italien
eigt. Ueber diesen ragten der Montblanc und
ner des Monte Rosa hervor. Im Westen zeigten
nn die nördlichen Gebirge des Wallis, sodann
rge von Bern, Uri, Glarus und St. Gallen, die
die Tyroler und Vorarlberger Berge anschlossen.
ltivirtem Lande sah ich nichts als ein Stück
landes.

Berühmt muß dieser Berg wohl sein
Im Mittelpunkt der Alpen;
Aus seinen Füßen fließt der Rhein,
Bekannt den Jungen und Alten.

der Rückkehr nahm ich die erste Steinart,
ich antraf, auf, und sie schien mir aus einem
nigen Granit zu bestehen, den Andere als feinen
betrachten.
essen hatten sich weder der Schäfer noch die
Doctoren von ihrer Stelle verrückt; allein
äre aus den letztern geworden, wenn wir
gekommen wären und sie von ihrem Lager
t hätten? Wir erreichten wieder die Einsatte-
woraus wir, um den Gipfel zu ersteigen, ge-
waren.
n da aus nahmen wir rechts einen Seitenweg.
ng voraus und überschritt eine ziemlich ab-

schüssige Schneelage und befand mich s
halb derselben, als die andern sie oben zu ü
hatten. Rengger glitschte auf derselben a
gegen mich wie ein Pfeil; eiligst sprang
Schnee und auf ihn los und hielt ihn au
die Steine erreichte, die ihm Hals und B
brechen können. Kaum hatte ich aber die
als dem Ackermann der nämliche Fall z
ein sehr schwerer Herr war seine Niede
schneller und heftiger. Ich sprang aber
ein Jochgeier; meine Glieder knackten;
schädigt kam er davon.

Wir gingen alsdann über den Thalgl
aus, belohnten den getreuen Schafhirten
zwischen Tag und Nacht in Rhein an.
dem Gletscher verspürten wir, einer me
andere, Blödigkeit der Augen und B
Gesichts. Ackermann und Domner tran
Wein beim Nachtessen und wurden
Schmerzen geplagt; wir Weintrinker aber
eine solche Hitze in den Augen und d
daß wir vor Schmerzen weder ruhen no
konnten. Allein dem Herr Wirth war da
nichts Seltenes. Er machte also eine Sal
stoßenem Alaun und Eiweiß an und das
mit derselben linderte den Brand augenbli
andern Tag reiste ich nach Thusis und be
Haut wieder; die Haut schälte sich an
Gesicht; das Brennen ließ nach und de
Augen und der Haut stellte sich bald
wie zuvor.

ns gingen getreue Führer, Flöre vor dem Gesicht, nete Schuhe, Stöcke und Fußeisen ab, um eine nerte Bergfahrt unternehmen zu können. Um die des Heumonats 1789 wurde diese Reise aus-rt.

Placidus a Spescha's Versuche zur Ersteigung des Piz Russein (3623 m).

en westlichen Gipfel des *Tödi,* den stolzen *Piz ein* zu ersteigen, machte Spescha viele Versuche. lbst erreichte ihn nicht; dagegen wurde der Berg seinen Auspicien von zwei Gemsjägern 1824 lich erstiegen. Wir geben hier Spescha's Bericht eine der fehlgeschlagenen Expeditionen, sowie ber die gelungene Besteigung.

Am 19. August 1823 brach ich, mit allem iör und auch mit einem Bergmesser versehen, *Trons* auf, in Begleitung eines erprobten Berg-rs und des Landschaftsmalers *B. Isenring* aus enburg. Wir gingen nach Somvix, schlugen am des Dorfes rechts einen Seitenpfad ein und in 2 Stunden am Bach des Alpthals *Barcuns* ein). Von dort brauchten wir ebensoviel Zeit n die vordere Sennerei in Russein, wo wir gelabt en. Nun setzten wir über den Limsbach (Gliems), er verschiedene Fälle bildet, ehe er die Thal-erreicht, und diesem entlang stiegen wir über ühsame Halde hinan, die uns mehr als 1 1/2 Stunden e, bis wir zur Schäferhütte gelangten, welche am

Eingang des Seitenthals *Lims* (Gliems) liegt. Der Eingang zur Hütte war schmal, sie selbst nieder und enge und der Gastwirth konnte nur mit gekochtem und mit Salz gewürztem Schaffleisch aufwarten. Aber desto erquickender war das Brunnenwasser, welches er uns darreichte. Er überließ mir und dem Künstler Isenring sein Bett, welches aber von den vorhergehenden Regentagen noch nicht ganz ausgetrocknet war. In der Nacht klagte Isenring über Kälte und wollte verreisen. „Wohin?“ erwiderte ich; „zu Schnee und Eis?“ Sobald aber der Weg sichtbar war, machten wir uns auf. Wir sahen in der Atmosphäre weder Dunst noch Nebel. In einer Stunde erreichten wir den Thalgletscher. Vor ihm war das Erdreich gefroren und der Schnee darauf sehr hart. Nachdem wir auf dem Gletscher drei Stunden zugebracht hatten und auf eine Verflachung desselben gekommen waren, blies uns der Nordwind aus der Gegend des Russein und Tödi sehr heftig an. Wir hatten alsdann eine sehr abschüssige Schneehalde zu ersteigen; sie war so hart, daß wir uns nicht getrauten, auch mit beschlagenen Stöcken und Füßen sie zu betreten; es mußten also auf etwa 100 Schritt Fußtritte eingehauen werden.

Als wir mit dieser mühsamen und gefährlichen Arbeit beschäftigt waren, ergriff Isenring den Stock meines Dieners, drückte diesen und den seinigen abwechselnd in den Schnee ein, kletterte so über denselben hinauf und verschwand bald vor unseren Augen. Unterdessen rollten Steine über den Schnee auf uns herab und wir wußten nicht, aus welcher

he. Wir dachten, die Sonnenwärme habe sie
nacht, beschleunigten daher unsere Arbeit, um
Steingang auszuweichen und hinter einem Felsen
z zu suchen. Jetzt traf aber ein Stein die Hand
s Gehülfen und verwundete sie auf's Blut. Wir
gen den Schutzfelsen und alsbald erblickten wir
ng auf einem 5—6 Klafter hohen Felsen sitzend,
ns mit Jammergeschrei begrüßte und uns wegen
es thörichten Unternehmens und der Unmöglich-
weiter zu steigen, eine scharfe Predigt hielt.
chrie zu ihm hinauf, ich sei selbst von da aus
1½ Stunden weiter gestiegen und wolle den
Augenschein nehmen. Er stützte sich aber aus
Kräften dawider; denn weil er so weit gestiegen,
r weder für sich noch hinter sich konnte, wollte
r sollten unten Wache halten, um ihn aufzufangen,
er ausgleiten sollte. Allein der Ort war nicht
ch, um einen schweren Mann im Laufe aufzuhalten.
ing also zu ihm hinauf und sah wohl, daß das
rsteigen von dort aus mißlich war, bemerkte
zugleich, daß er es gewesen, der mit seinem
fklettern die Steine in Bewegung gesetzt hatte,
ns hätten unglücklich machen können. Ich befahl
meinem Diener, mit Stricken heraufzukommen,
wir den mit Bergscheu geplagten Menschen
n und hinablassen könnten. Als aber die Stricke
aren, weigerte er sich, sich verstricken zu lassen.
Raths in diesen kritischen Umständen? Der
tler besann sich indessen, wie er seine Rettungs-
ausüben wolle und kam endlich auf den Ge-
en, mich oberhalb sitzen zu lassen. Der Diener

sollte unterhalb seine Füße fassen und er selb
so hinablassen. Denn er vermuthete, daß er
die magnetische Ausdünstung von dreien siche
fester angezogen würde, als durch Seile. Un
kam er an's Bord. Allein sobald er sein Pro
gemacht hatte und der Gefahr entgangen war, s
er sein Klagelied heftiger an als zuvor. Ich hat
durch die Erfahrung gelernt, daß Isenring mit
sehr verdaulichen Magen begabt wäre, und s
ich ihn mit Brod und Milch und wies ihn zur
Schäferhütte, wo wir unsere Lebensmittel in V
rung gelegt hatten. Wir sahen demzufolge
Rückzug zu, bis er außer Gefahr und Sicht w
hielten Rath, was weiter zu thun sei.

Bis dahin hatte ich meinen Augen keine U
erlauben können; denn ich dachte höher zu
und war mit der Reisgefahr beschäftigt. Nu
sah ich, daß Dünste aufgestiegen waren. Mont
und Montblanc waren schon tief eingehüllt, u
Finsteraarhorn zeigte sich nur noch für Auge
Die Luft war mild, Schneestürze drohten, u
gingen wir bergab und schlugen einen Seitenw
um den Hintergrund des Russeinthales zu err
Unterwegs aber schickte ich meinen Begleit
Schäferhütte, um sich nach unserem Reisege
zu erkundigen und den Mundvorrath abzuholen.
traf er nicht mehr dort; zum Glück erkannte
an dem Mundvorrath, daß er da gewesen sein
Ich erreichte indessen die Tiefe des Thales un
noch bis zum Fuße des Russein, der aber sc
Nebel gehüllt war. Jedoch hatte ich das Verg

en, wie sich der Schnee unter dem Gipfel los-
ne Lauine bildete, dann in einem Bachbette
rbarg und mit dem Wasser über hohe Felsen
räusch herabstürzte.
kehrte zur Alphütte zurück, wo mein Diener
nfand. Wir nahmen die Leiter mit, die ich
it einem Jahre in Verwahrung gelegt hatte,
gen damit auf die untere Alphütte zu. Dort
wir den verabschiedeten Mann an, der mit der
ung des Senns sehr zufrieden war. Er nahm
bschied und nahm bei einer Enzianbrennerei,
inde thalauswärts, sein Nachtlager ein.
den Abend verfinsterte sich der Himmel mehr
hr. In der Nacht fing es an, heftig zu blitzen
donnern. Es trat Platzregen und Hagel ein.
rgen war der Russein bis zum Fuße weiß und
rten nach Hause zurück. —
Auch der *sechste Versuch*, den Russein zu
n, lief fruchtlos ab; allein mein Ziel ist doch
worden, und ich danke Gott dafür.
schickte die beiden Gemsjäger *Placi Cur-*
s von Trons und *Augustin Bisquolm* von
is von der oberen Hütte der Russeinalp am
tember 1824 ab und sie hatten den Gipfel
Uhr erstiegen. Nach ihrer Aussage ist die
ahrt zum Tödi möglich. Wegen des Höhen-
war die Centralkette der Alpen, einige hohe
ausgenommen, mit Dünsten eingehüllt. Am
schien Frankreich, d. h. Elsaß, und das
ne hervor. Im Glarnerland erblickten sie acht
n Ortschaften, in einer eine ansehnliche Kirche;

auf der andern Seite Medels und Lukmanie
gegen Westen ragte ein sehr hoher und be
Berggipfel empor, wahrscheinlich der Montbl
stellten ihn aber in's Piemont. Sie bewunde
ungeheure Tiefe der nächstgelegenen Thäler,
und Russein, und die umliegenden Schneefel
Gletscher. Einen Theil des Vierwaldstättersees
sie auch zu sehen, und dies ist sehr leicht
Sie hielten sich nur 30 Minuten auf dem Gi
Sie beklagten sich sehr über das Athemhol
finsterung der Augen und Schwindel, und ihre G
waren von dem neuen Schnee, der nicht se
haltbar war, entflammt. Als sie den Gipfel er
blies ein sanfter Südwestwind und trieb die
funken in's Gesicht. Einer saß auf seiner Ka
andere auf seinem Grabinstrument. So verzeh
ihren mitgenommenen geräucherten Speck, u
Zeichen ihres Daseins ließen sie die Schwa
selben dort liegen, da sie weit und breit kein
fanden, um einen Steinmann aufzurichten.
sicherten aber einmüthig, einer allein würde d
nicht erstiegen haben; denn sie mußten
helfen und Muth einflößen.

Ich selbst mit meinem Diener Carli Cagen
Trons stieg eine beträchtliche Höhe seitwärt
hinauf, um den Auf- und Abstieg der Jäg
anzusehen. Um 4 Uhr Abends trafen wir
obengemeldeten Alphütte zusammen, wo m
labte und die Erlebnisse erzählte.

Der Piz Russein, den man auch Crap
nennt, steigt vom Hintergrund der Sandal

inthäler nordöstlich empor. Sein Fuß reicht bis iefe des Thalgrundes. Zwei Schneerücken, die lartig zusammenstoßen, bilden den Gipfel. Von ıs hat eine dachartige Vorragung des Schnees die zum Tödiberg den Weg bahnt. Er ist der te Berg zwischen Rhein und Reuß. Im Jahr 1811 ch ein großes Stück von ihm ab. —

›weit Spescha. Ueber die gleiche Besteigung itet das „Intelligenzblatt" von Chur am 30. Nov. „Den 1. Sept. d. J. ist der Piz Russein, eine rei höchsten Bergspitzen unseres Kantons, von Gemsjägern aus dem Hochgericht Dissentis, Placi hellas von Trons und Augustin Bisquolm von ntis, erstiegen worden. Zwei glaubwürdige Männer Trons, welche die Reise mitmachen wollten, das aber nicht gänzlich zu erreichen vermochten, Augenzeugen davon. Die benannte Bergspitze, ich im Hintergrund des Russeinthales erhebt, sich südwestlich an den Tödiberg, den sie an übertrifft, und ist die Grenzscheide zwischen s und Graubünden. Eine unermeßliche Schnee- die sich auf allen Seiten hinabstreckt, bedeckt be seit ewigen Zeiten. Zwar öfters versucht, stets mißlungen, war diese Bergspitze bis von keinem menschlichen Wesen erklommen n."

er andere, glarnerische Gipfel des Tödi ist be- lich, nachdem *Hegetschwyler* sich mehrmals

vegebens daran versucht hatte, erst an
1837 von Gemsjägern aus Linththal zu
erstiegen worden. Der Piz Russein selbs
am 30. Juli 1860 von Dr. Th. Simmle
klommen *).

*) Siehe Studer: Ueber Eis und Schnee,

IV.

leinere Mittheilungen.

tographie in der Hochregion im Jahr 1880.

diesmal kein gedruckter Katalog meiner letzt-
n Aufnahmen dem Jahrbuch beigefügt wird, so
ich mir einige wenige Seiten in demselben zu
ruchen, um eine gedrängte Uebersicht zu geben,
n Bemerken, daß autographirte und sehr detaillirte
ge auf Verlangen hin sowohl von Dalp in Bern,
ch von mir zu beziehen sind.

wechselndem Glück, oder vielmehr Unglück,
h mich da und dort herum, durch die Umstände
ngen, öfters als mir lieb war Thalsohlenphoto-
zu treiben; so an der Guggihütte und am
letscher, an den Zäsenberghütten und am —
uf dem Schwarzhorn, von welchen Orten aus
auch nicht zahlreiche, doch meistentheils ge-
e Bilder vorliegen.

e wegen des frischgefallenen Schnees ziemlich
rige Besteigung des Mettenberges am 29. Juni,
te im Jahr 1880, ergab sechs gute Clichés vom
horn bis Mönch, während die drei Bilder gegen
, welche das vollständige Panorama abschließen,
s Profile zu gebrauchen sind. Die neue Glek-
ütte, welcher ich meine besondere Aufmerksam-
ewidmet hatte, wurde endlich beim dritten dies-
n Anlauf im Monat September durch einen
Neffen und eventuellen Procuraträger für Ge-
über 2000 m Höhe, mit dem Wetterhorn im
grund zu Papier gebracht. Auch das vorsünd-

fluthliche Höhlenbivouac, der Glekstein selbst
bemoosten Clubisten aus der Pfahlbauzeit noch bel
steht unter Nr. 510 in meinem Catalog.

Etwas mehr Actualität bietet die übrigens, w
scheint, nicht viel in Anspruch genommene D
hornhütte dar. Ein relativ gelungenes Bild, Mo
um 7 Uhr bei sehr schlechter Beleuchtung aufgenom
liegt vor. Einen malerischen Hochgebirgshinter
zugleich mit der Hütte in die Camera obscura
zu bekommen, wäre auch bei glanzvollem V
unmöglich gewesen. Besser sind dagegen Dosse
Hangendgletscherhorn, aber besonders Wellhor
Umgegend ausgefallen; alle drei Blätter wurde
der Einsattlung südlich der Engelhörner aufgeno

Volle 14 Tage brauchte ich in Zermatt, u
dem Weg nach der Cima zwei Stunden unt
derselben vom schlechten Wetter unerbittlich z
geschlagen zu werden, um nach einem näch
Marsch von Zermatt aus Morgens um 9 Uhr au
Gipfel des Breithorns das nämliche Schicksal
leiden und um endgültig nur noch durch eine
Serie gelungener Clichés vom Gipfel des Mette
ein wenig entschädigt zu werden.

Im Trientgebiet, auf welches ich acht Tage verv
mußte, sind folgende Clichés zu Tage gefördert w

533. Portalet und Glacier d'Orny von der C
534. Die Cabane selbst und die Höhe des Glet
535. Pointe d'Orny. } Vo Plat du Tr
536. Aiguilles dorées. } Ein Panorama.
537. Grande Fourche.
538. Aiguille du Tour.
539. Arrivée vers la Fenêtre de Saleinaz.
540. Aiguille d'Argentière von der „Fenêt
541. Die Fenêtre selbst und die Ueberschr des Bergschrundes.

Nr. 533, 534 und 539 darf ich unter meine
Bilder rechnen.

Veniger interessant und weniger gelungen sind Aufnahmen im Val des Arpettes, den Col des dies darstellend, und der Absturz des Glacier rient in zwei Bildern vom Col selbst.

ls Berichterstatter über hochalpine Photographie ich nicht umhin, bei dieser Gelegenheit der ungen eines Dilettanten, meines jungen Freundes Collegen Hrn. Vittorio Sella, Mitglied der Section des C. A. I., zu gedenken. Es existiren von elben im Preis von 2 bis 6 Fr. Stereoskopbilder Breithorn und vom Col de Lion aus genommen; abane du Grand Tournalin und die Vincenthütte; Aufnahmen (Monte Rosa-Kette) 10/11 cm von der entpyramide; das Panorama vom Grauhaupt (Grand dis — Montblanc — Combin — Monte Rosa) in Blättern 20/23 cm; ein Panorama vom Velan bin — Monte Rosa) in sechs Blättern 27/34 cm, fernere zwei Clichés während dieser Besteigung; last not least, zwei Blätter 27/34 cm vom Combin- l (Montblanc de Cheillon — Monte Rosa).

J. Beck (Section Bern).

Jungthaljoch und Gässijoch.

Die Redaction verdankt die nachstehende Mitthei- über diese Pässe im Nicolaïthal der Gefälligkeit Hrn. Stafford Anderson in Leicester, der dieselben . August 1880 mit Alois Pollinger und Alexander en von St. Niklaus überschritten hat. Beide Pässe wahrscheinlich insofern neu, als sie vor Hrn. rson's Uebergang nie von Touristen gemacht en sind; Jägern und Strahlern dagegen mögen vohl nicht unbekannt gewesen sein. Das Gässi- ist nach der Ansicht Hrn. W. A. B. Coolidge's ne Journal 70, pag. 96) vielleicht identisch mit

dem Rothgratpaß Tschudi's (Tourist in de
Aufl. 19, pag. 281), der von Walkersmatt
Gäsi und über den *Rothgrat* in das *Eifischtl*
soll. Eifisch anstatt Turtmann ist höchst wah
ein Druckfehler, der aber mit bemerkenswe
näckigkeit durch alle Auflagen Tschudi's hi
Feld behauptet hat.

Herr Stafford Anderson verließ mit sei
Begleitern St. Niklaus am 8. August, Mo
11 1/2 Uhr, und wanderte über Jungen zu den
hütten, die um 3 Uhr erreicht wurden. N
bei wachsendem Südweststurm kalt und u
verbrachten Nacht brach die Gesellschaft
5 Uhr Morgens auf und kam nach 1 1/2 Stund
an den Fuß des Jungthal-Rothhorns (3115
schritt dann den Jungthalgletscher, wobei fü
in Sicht kamen, und erreichte nach 2 1/2 Stund
über ziemlich harten Schnee und Ueberschr
schmalen Bergschrundes etwas vor 10 Uhr
höhe des Jungthaljoches, d. h. die Lücke we
Festihorn der Excursionskarte von 1868, dir
vom Jungpaß, zwischen dem zum Jungtha
senkenden Jungthalgletscher und der Glets
die sich von den Gässispitzen gegen Punkt 2
zieht. Der schneidende Wind machte ein län
weilen auf dem Joche unmöglich, und na
Halt wurde der Marsch in südlicher Rich
Gässijoch angetreten, das trotz dichten Ne
Pollinger's tüchtiger Führung in etwa 1/2 Stun
wurde. Der Abstieg vom Joche führte zun
ein 2—3 m hohes, senkrechtes Felsband hi
einen steilen Schneehang von 7—10 m Breite u
über eine nicht ganz unschwierige, circa
Felspartie zum Stelligletscher hinunter, der
östlicher Richtung überschritten wurde.
Walkersmattalp aus wurde auf dem ge
Pfade circa um 1 Uhr 30 St. Niklaus wiede

ide Pässe sind nach Hrn. Anderson's Bericht bei hellem Wetter würde sich für den Abstieg Gässijoch wohl eine geeignetere Stelle finden . Die Aussicht, die auf beiden Jochen leider Nebel verdeckt war, muß nach einem kurzen ck auf die Kette vom Monte Rosa bis zum Leone, der sich etwas unterhalb des Gässijoches , sehr schön sein. Vom Jungthaljoch aus könnte bstieg nach Gruben im Turtmannthal bewerk- t werden. Das Jungthaljoch ist nach den Curven 3150 m hoch, das Gässijoch etwa 200 m höher. Pässe sind sowohl auf der Dufourkarte wie auf xcursionskarten unbenannt; der Name Gässijoch t dagegen bei den Gemsjägern üblich zu sein, nd die Bezeichnung Jungthaljoch auf einem Vor- Herrn Anderson's beruht. *A. W.*

Touren im Binnenthal.

r Unterzeichnete machte in Begleitung seines nnjährigen Sohnes und seiner dreizehnjährigen er vom 17. bis 31 Juli 1880 folgende Touren: emmi-Torrenthorn bei sehr schlechtem Wetter, nthal, wo sie sich des herzlichsten Empfanges errn Pfarrer Blatter in Binn erfreuten und da- folgende Besteigungen ausführten:

gerhorn (2530 m), leichter und schöner Spazier- Bettlihorn (2965 m), mühsamer, aber sehr lohnend. daneben liegende zackige, einige hundert Fuß e Mühlehorn wäre jedoch eher zu empfehlen, sselbe die Aussicht auf die Zermatter Gebirge kt.

on Binn ging es über den endlos langen Albrun- Col d'Arbola 2410 m) nach dem Tosafall. Der npaß, eine anstrengende Partie, ist nur bota-

nisch interessant und gibt den Knien harte
eigentlich bis zum Tosafall vier Hochpässe
schreiten sind und man jedesmal wieder tie
hinunter muß.

Vom Tosafall ging die Caravane den 2
den Führern Elias Walpen aus Binn und Jus
aus Chables zurück nach Binn über den
Ofenhorns (Punta d'Arbola 3270 m). Aufb
Tosafall 4 Uhr Morgens, der Gletscher wurd
betreten, der Bergschrund 11 Uhr 20 ohne
keit passirt und der Gipfel 12 Uhr 30 err
die Schneeverhältnisse ausgezeichnet waren,
man nur etwa 250 m hoch Stufen zu hauen

Die Aussicht ist wohl eine der schö
Alpen und erstreckt sich namentlich nac
soweit das Auge reichen kann. Besonders
ist der amphitheatralische Circus, der s
Monte Rosa erstreckt: Im Vordergrunde
Gebirge mit ihren etwas über 3000 m hohe
ferner die Monte-Leone-Gruppe mit 3500 m,
Plan die Weißmies- und Fletschhornkette
und im Hintergrunde die alles dominirenden M
und Mischabel-Gipfel.

Auch die Berner und Bündner Alpen zei
großartig aus.

Der Himmel war wolkenlos und die L
ordentlich klar. Anderthalb Stunden wurde
liche Aussicht genossen. Dann ging es o
welche Schwierigkeit gegen Binn hinunter
und ziemlich steile Schneefelder, die zu v
gen Rutschpartien Anlaß gaben.

Um halb neun Uhr Abends rückte m
Pfarrhaus zu Binn wieder ein, äußerst befri
diese etwas lange, aber prachtvolle Partie.

Ich darf das Binnenthal seiner mannigfalti
schönheiten wegen auf's Wärmste empfehlen
lich ist es auch für Botaniker und Miner

ıstem Interesse und verdient in allen Hinsichten
t fleißig besucht zu werden, namentlich jetzt, wo
Herrn Pfarrer Blatter für beste und freundlichste
ıahme gesorgt ist.

Gute Führer finden sich auch in Binn: der alte
nisch für Touren wie Eggerhorn, Bettlihorn etc.,
s Walpen und andere für größere Besteigungen
Helsenhorn, Cherbadung etc. etc. Gletscherseil
mitzubringen.

Armand Gerber (Section Basel).

Die Plaine morte.

Der Plaine morte-Gletscher unterscheidet sich
der Mehrzahl der übrigen Gletscher durch seine
ständig horizontale Lage und Entwicklung. Er
nicht ein Eisstrom, der vom Gipfel eines Berges
r steile Felsabhänge oder durch tiefe Schluchten
ıbfließt, sondern eine gleichmäßig ebene, mit Eis
illte Thalmulde. Diese Mulde liegt südwestlich vom
dstrubel in einer Höhe von ungefähr 2700 Metern.
hat die Form eines Rechtecks und umfaßt bei
r Länge von anderthalb und einer Breite von einer
ɔen Stunde einen Flächenraum von $^3/_4$ Quadrat-
den oder 17 bis 18 Quadratkilometer. Ihre Längen-
tung fällt wie beim Tschingelgletscher mit derjenigen
Berner Hochgebirgskammes zusammen. Den Nord-
l bilden die gewaltigen, in breiter Lagerung sich
altenden Felsmassen des Wildstrubels, das durch
Rätzligletscher davon getrennte Gletscherhorn und
Weißhorn, den Ostrand das Schneehorn, den Süd-
Westrand endlich ein niedrigerer, in fast gerader
e verlaufender Felsgrat, der wild und schroff
en Süden abfällt und außer dem Grenzstein zwischen
· und Westkante, dem Punkt 3000 der Dufourkarte,

keine wesentliche Erhebung aufweist. Da
Westrand mit dem Nordrand zusammentrifft
als Eckpfeiler der Standort unserer Skizze,
besuchte, aussichtsreiche Rohrbachstein (2930

Ob die steinige Unterlage, auf welcher di
heuren Eismassen der Plaine morte ruhen,
flach und ruhig ist wie die Oberfläche des Gle
ob sie ohne diese winterliche Bedeckung ein
plateau bildet, eine untergegangene „Blüeme
wie die Sage behauptet, oder ein tiefes Tha
leicht mit verschiedenen Seitenthälern, mög
Geologen entscheiden. Der Laie aber kan
namentlich wenn er zur Vergleichung den
barten, über die Einsenkung zwischen Wil
und Schneehorn mit der Plaine morte verb
Lämmerngletscher mit seinen Absenkern her
dem Eindrucke nicht verschließen, im Groß
Ganzen müsse der Grund so ziemlich der Ob
entsprechen; denn nirgends zeigen sich bedeu
Einsenkungen des Gletschers, nirgends sta
schrundete Stellen; nirgends treten etwa ver
Felsen über die Oberfläche hervor, und, was be
auffällt, diese gewaltigen Gletschermassen habe
sichtbaren Abfluß. Bei starker Neigung eines d
liegenden Thales müßten doch die abfließenden
verstärkt durch die Wucht des nachrückende
schers, irgendwo die Felsen durchbrochen u
weitere Erosion und damit zugleich auch eine
Gestaltung des Gletschers selber verursacht
Der wirkliche Abfluß der Plaine morte ist
ohne Zweifel die Simme, die am Fuß des Wilds
bei den sog. Siebenbrunnen in gewaltigem Str
dem Felsen hervorquillt, ihren Weg aus der H
2650 bis 1450 Meter also unterirdisch macht.

Gerade dies Letztere aber, zusammenge
mit dem steilen Südabfall des Gletscherho
der Wahrnehmung, daß die Plaine morte sü

am meisten Spalten zeigt, legt den Ge-
ne, daß die der Hauptsache nach ebene,
ner angefüllte Thalmulde zwischen Wild-
Gletscherhorn ihre tiefste Einsenkung
tief übrigens die aufgelagerte Eisschicht
ich wohl kaum bestimmen lassen. Die
e sie zuweilen mitten auf dem Gletscher
klaffen, erschließen dem Beschauer unge-
ünde, aber damit doch noch keineswegs
Im Ganzen ist der Gletscher sehr wenig
t. Man kann sich Minuten, ja Viertel-
g darauf ergehen, so namentlich auf der
Partie, ohne sichtbare Spalten oder
se überwinden zu müssen, schon weil der
nee in der Regel von beträchtlicher Mäch-
Handkehrum aber steht man vor einer
n Schneefurche oder einer offen daliegen-
gen Spalte, die sich eine halbe Stunde weit
etscher verfolgen läßt. Immerhin läßt es
n, wie ein mit der Plaine morte sehr genau
führer und Gemsjäger, der früheren Wild-
gern wohlbekannte „Käthekōbel" (Jacob
der Lenk), sich allen Ernstes mit dem
agen konnte, auf diesem riesigen Gletscher-
mer für die Fremden Schlittenfahrten zu
. Zu richtiger Führung für die Pferde,
icherheit für die Menschen wollte er die
Bahn mit Stangen abstecken und diese mit
das im Nothfall auch als Rettungsseil hätte
en, der ganzen Länge nach verbinden. Frei-
hrt wurde der Plan nie. Die Zahl der Fahr-
rde die Mühe der zu einem solchen Unter-
nwendigen Vorkehren auch kaum gelohnt
Möglichkeit der Ausführung aber läßt sich
auf die an der Pierre à voir oberhalb Saxon
veranstalteten Schlittenpartien wenigstens
ornherein in Abrede stellen.

Was den Anblick anbetrifft, den dieser
von den umliegenden Gipfeln wie Wildstr
Rohrbachstein aus gewährt, so ist derselbe
einer Plaine morte. Still und todt liegt diese
blendend weiße Ebene da. Keine Felseni
zerborstener Absturz, keine schneefreie, da
Blau verwandelnde Stelle unterbricht das
mige Einerlei. Nur die sanften Wölbunge
zelnen Gletscherpartien, die schwache Steig
Nordosten zu, die allmäligen Uebergänge
den umrahmenden Bergen hängenden I
Gletschermassen und endlich die Spaltenbild
es erkennen, daß die Plaine morte kein zu
Bergsee, sondern ein wirklicher Gletscher
Nebel aber oder in der Dämmerung hat
das Bild eines Sees. Todt also und ein
der Anblick; das schließt aber den überw
Eindruck der Großartigkeit keineswegs aus.
sie umgebenden Gipfeln und Gräten bilde
mehr einen nicht bloß seltenen und int
sondern auch wirklich schönen, harmoni
großartigen Anblick dar. In solchen i
Massen läßt sich denn doch die Gletscherb
Hochgebirgs nicht überall überschauen, und
Gipfelkranz, der die vereiste Thalmulde
ist einer näheren Betrachtung ganz wohl w
er auch wenig gerade Hervorstechendes sehe
jedem Falle lohnt es sich reichlich der I
Rohrbachstein oder eine benachbarte Spit
steigen, um, abgesehen von der übrigen
dieses Bild bei günstiger Witterung zu ge

Zur Erklärung der davon entworfen
bedarf es im Uebrigen nur weniger Worte.
sei erwähnt, daß die Gehänge des Unterl
dem die Plaine morte liegt, nicht imme
Schnee bedeckt sind, wie sie es zur Zeit
nahme des Bildes, Ende August 1879,

schneereichem Winter und wenige Tage
tem Schneefall waren. Auf der linken
: das Bild im Vordergrund zunächst mit
Pyramide des Weißhorns (3012^{m}), von
stwärts das nach ihm benannte, übrigens
le und mühsame Gletscherli gegen den
hinabsenkt. Wer vom Rawyl aus die
oder den Wildstrubel besteigt, hat eben
ıerhalde hinaufzuklimmen und gelangt
ı Weißhorngrätli, dem vom Gletscherli
orte hinüberführenden Schneeband, auf
on welcher aus der Abstieg auf die
enigen Minuten bewerkstelligt ist. Un-
ter dem Weißhorn ragt steil und schroff
varzer Zahn das Gletscherhorn (2935^{m})
hinter diesem erheben sich die südwest-
des Wildstrubels, der das ganze Bild
ıd mit seinen mittleren und nordöstlichen
über die Mitte desselben sich hinzieht.
runde Gipfel erscheint als der höchste,
Wirklichkeit mit 3247^{m} der niedrigste.
hier verdeckte Punkt hat 3266^{m}, der
der Wildstrubel des Adelbodenthals,
vischen Gletscherhorn und Wildstrubel
ts der stark gebrochene Rätzligletscher
ıen Stufen gegen die Lenk ab, und es
ı Bilde noch die obersten Anfänge der
g sichtbar. Offenbar zieht sich vom
zum Gletscherhorn hinüber unter dem
scharfes Felsgrätchen durch, über welches
Eisschicht der Plaine morte hinweggleitet
ler Gletscher sich bricht. — Links von den
ı Theil mit Gletscher überzogenen Nord-
s Wildstrubels und über den Weißhorn-
g treten einige Spitzen der Ausläufer der
ı hervor; ganz links über dem Gipfel
ıs die schöne Felskuppe des Großlohners

(3059 m), in weiter Ferne drei nahe bei e
stehende Gipfel: das Aermighorn (2742m) in de
links wahrscheinlich der Bellenhöchst (2094 m
leicht auch der Dreispitz (2520m), rechts die S
meren (2785 m). Die vielzackige kleine Kup
beim Vereinigungspunkt der Linien von Weißho
Wildstrubel hervorguckt, ist das Tschingelloch
(2743 m), der Grenzstein zwischen Engstligen u
Ueschinenthal.

Hinter der mittleren Partie des Strubels
majestätisch die Gruppe Altels, Balmhorm und
horn empor, welche die übrigen Berner Alp
deckt, rechts daran anschließend das große A
horn, mit 4198 m, der höchste aller auf den
sichtbaren Gipfel, und unmittelbar vor diesem,
bar in Eine Masse mit ihm verschmolzen, das
thaler Schienhorn (3852 m). An den letzte
bedeckten Theil des Wildstrubels reiht sich
in der Mitte das Schneehorn (3131 m), welch
wie eine Quermauer zwischen die Plaine mor
den Lämmerngletscher stellt und über dessen
liche Abdachung diese beiden Gletscher sich di
reichen. An seinem schroffen Südabhang en
die Plaine morte übrigens auch eine kleine Gle
zunge in's Lämmernthal hinab. Diese vereini
am Nordabhang des Lämmernhorns mit dem Ha
des gleichnamigen Gletschers, und es ist so das S
horn rings von Gletschern umfluthet. Uebe
Schneehorn thront in imposanter Majestät das
gewölbte Bietschhorn (3953 m), nach links dur
Verbindungsgrat des Elwerucks mit der scharfka
firnglänzenden Pyramide des Nesthorns (3820
sammenhängend. Rechts reihen sich an's Biets
das Wylerhorn (3333m) (Dufour XVII: Hoh
vergl. Jahrbuch XIV, pag. 289) und das Kastl
dann die Hohgleifen und die Strahlhörner. Di
einsattlung, welche die Plaine morte bei ihrem A

ngletscher bildet, gestattet uns überdies
lick auf die Gruppe des Torrenthornes,
Leukerbad.
weiter nach rechts: vorn eine Erhebung
ohne besondern Namen, dahinter der
(2985 m), sodann eine Menge schwer
Gipfel der diesseits und jenseits der
nen Bergzüge, unter denen sich aber
Helsenhorn (3274 m), das Bortelhorn
davor das Mellichhorn (2825 m) abheben.
bilden das Wasenhorn (3270 m) und
onte Leone (3565 m).
Aussicht von Rohrbachstein, die der-
Vildhorns ähnlich ist und sich über die
er Alpenkette erstreckt, gehört nicht
ohrbachstein läßt sich in 5—5 ½ Stunden
aus ohne Schwierigkeiten erreichen und
h wenn man auf der Iffigenalp in der
en Sennhütte von Amtsrichter Rieder
nimmt, ein ebenso angenehmer als
ristischer Spaziergang, den wir hiemit
Alpenfreunden empfehlen möchten.

Pfarrer *E. Buss* (Section Tödi).

---

snile (3172 m). Erste Besteigung.

August vorigen Sommers verließ ich in
Herrn J. Caviezel, Lehrer in Sils-Maria,
Standquartier. Auf dem von L. Held,
Seite 142, beschriebenen Wege marschir-
Maloja-Hôtel, Alp Cavloccio, Piancanino
rn Theil des Fornogletschers bis fast auf
Casnilepasses, schwenkten ungefähr bei
der Excursionskarte rechts ab und ge-
ein kleines Couloir auf den Casnilegletscher

an den Fuß des in der Excursionskarte n
nur mit 3172 m bezeichneten Gipfels. Das
von Anfang an zweifelhaft gewesen, vorü
Regenschauer hatten uns bereits auf dem For
genöthigt, unter einem überhängenden Fels
der linken Gletscherseite Schutz zu suchen

Am Fuße unseres Reisezieles angelangt
wir uns im dichtesten Nebel, der uns dassel
verhüllte und jede Recognoscirung unmögli
Wir waren daher gezwungen, auf's Gerat
zupacken, und hatten dabei keine glücklich

Anfangs erschwerte uns Geröll das Vorwä
dann steile Granitwände, deren Platten imm
glatter und steiler wurden; immense Felsbl
ten oft den Weg und wir brauchten statt
tirten halben Stunde volle 1 3/4 Stunden schw
anstrengendster Kletterei, bis wir die Spitze
— von Sils-Maria 7 1/2 Stunden Marsch, d
halt abgerechnet.

Keinerlei Spuren einer früheren Besteig
dort sichtbar.

Unser Berg, mit dem die Kartographie
ganz in's Reine gekommen, ist eine selbststän
dings etwas unregelmäßige dreiseitige Py
scharfer Spitze. Gegen den Fornogletscher
stotzig ab; auch die südwestliche Felsw
welche wir hinaufgeklettert, ist zu steil,
zu dulden, während die breitere nordwestl
sanfter geneigt, drei Schneecouloirs auf
ziemlich weit hinaufreichen und für eine
jedenfalls am günstigsten sind.

Als isolirte Erhebung verdient der Gi
dingt einen eigenen Namen und dieser kan
derer sein als Piz Casnile.

Wiewohl die hin und her fahrenden Neb
zeitweilige Blicke in die nähere Umgebung
so konnten wir doch im Allgemeinen die

Excursionskarte in Bezug auf die Cantone-Bacone- (siehe Jahrbuch XV, Seite 452, „Zur Nomen- r der Bergellerberge") constatiren, und es dürfen Tamen Cima di Castello 3402^{m} (Dufour und Lechner del Largo, Ziegler Pizzo del Largo); Cima di one 3334^{m} (Dufour, Ziegler und Lechner Cima di un 3333^{m}); Piz Casnile 3172^{m} (Dufour, Ziegler Lechner il Bacung); Piz Bacone 3243^{m} (Dufour Namen, Ziegler und Lechner Cima del Largo) eststehend betrachtet werden.

Punkt 3044^{m} der Excursionskarte (Dufour 3040^{m} di Caschnil, Ziegler und Lechner 3040^{m} Cima snil) ist nur ein unbedeutendes Felsriff, das den lepaß nördlich begrenzt.

Nachdem wir die einzige Flasche Weines, welche mitgenommen, geleert und den Taufzettel in der- n dem von uns errichteten Steinmann anvertraut, en wir westlich über die Felsen hinunter auf das ere der obgenannten Firncouloirs und waren in tunden auf dem Casnilegletscher.

Die vorgeschrittene Zeit — es war schon über 2 Uhr d das neuerdings regendrohende Wetter veranlaßten den Rückweg nicht in's Albignathal hinunter zu en, sondern in unseren Fußstapfen über den Forno- cher und Maloja nach unserer Ausgangsstation zu- zukehren, wurde es doch Abends 8 Uhr und dunkle t, bis wir tüchtig eingewaschen dort anlangten.

H. Lavater-Wegmann (Section Uto).

Aus den Bündnerbergen*).

Am 20. August begaben wir uns von Bad neu aus nach der Aelahütte im Val Spadlatsch

*) Die Touren, über welche hier Bericht erstattet wird, ich in Gesellschaft von Herrn Dr. Tauscher und Frau Preßburg ausgeführt, deren Führer Hans Pinggera und Dangl waren; ich hatte Alois Pinggera. (Anm. des Verf.)

und erkannten unterwegs, daß als Ausgan
Filisur weit geeigneter ist. Bei der Hütte tr
Herrn Dr. Lorenz aus Chur, der mit Einricht
selben beschäftigt war. Ihm verdanken wir
und Kochgeschirr. Er überließ uns auch de
Peter Mettier aus Filisur, dessen Gesellsc
der großen Unsicherheit des Wetters uns vo
sein konnte. Es hatte dieser kurz vorher
Besteigung des Piz Aela von der neuen C
aus ausgeführt (wenn ich nicht irre, mit Herr
aus Zürich). Nachts hatten wir Gewitter, am
starken Regen und brachen erst um 6 Uhr
auf. Der Anstieg zur Aelaspitze war so di
möglich, an einer Stelle kürzten wir nicht
lich den bei der ersten Besteigung gewählt
ab. Die Felsen sind durchweg von vortr
Beschaffenheit, in der Nähe des Gipfels pass
ein kleines, aber sehr steiles Schneecouloir.
35 Min. erreichten wir den Gipfel, unterweg
wir eine halbe Stunde gerastet. Es ist von
Wichtigkeit, in so kurzer Zeit einen so aus
neten Aussichtspunkt wie Piz Aela erreic
können. Die früheren Wege, die in Bergü
Ausgang nehmen, sind sehr lang und zum T
schwerlich. Wir stacken auf der Spitze im
erst während des Absteigens nach Bergün w
theilweise klar und wir konnten wenigstens
sehen. Peter Mettier ist als Führer und als
schafter durchaus zu empfehlen. Die Section
hat sich durch Erbauung der Hütte großes V
erworben, da diese auch für das Tinzenho
mancherlei Uebergänge vorzüglich gelegen ist

Am 26. August machten wir uns auf de
um Piz Bernina direct vom Tschiervagletsche
besteigen. Wir hatten die Nacht in der
Bergamaskerhütte neben dem Gletscher zug
deren Boden wir mit Rasen belegt und dere

so gut es ging, verstopft hatten. Nur
konnte unsere aus sechs Personen be-
ellschaft unterkommen; der zum Trans-
cken mitgenommene Träger mußte im
Feuer bivouaquiren.

hr brachen wir auf und waren noch
unterwegs, als wir auf unserem Wege,
es Stück vor uns, eine fremde Partie
s war Hans Graß und Sohn mit einem
errn Waineright). Wir rückten über den
teten Tschiervafirn vor und stiegen dann
eilen Schneeabhang auf, der vom Piz
bkommt. Im letzten Theil dieses Weges
ief im Nebel, so daß wir wohl Hans Graß'
ehmen, die vor uns befindliche Partie
hen konnten. Wir erreichten den Nord-
nina an der Einsattlung zwischen Güß-
urm und der höchsten Spitze. Der An-
tze, die wir 10 Uhr 30 Min. erreichten,
sehr reichlichen Neuschnee, der die
kte, erschwert.

ieg zum Piz Bernina auf dem neuen
er, als auf dem üblichen von der Boval-
ne Clubhütte am Tschiervagletscher würde
ere Partien, namentlich Monte Scerscen,
Nutzen sein.

nkt in meinem vorjährigen Aufsatz im
ß ich berichtigen. Aus meiner Dar-
unzweifelhaft hervor, daß ich die drei
Porcellizzathal sichtbaren Spitzen be-
, die erste derselben heißt aber nicht,
ahm, Trubinasca, sondern Porcellizza
h verdanke Herrn Grafen Lurani in
r die Topographie und Nomenclatur der
ge einen höchst interessanten Brief. Ich
s demselben, daß das von Piz Porcellizza
der Excursionskarte nicht mehr verzeichnet

ist) sichtbare Thal nicht das Bondascatha Val Codera ist. Die kleine Spitze, die Grat zwischen Porcellizza und Badile er nach dem Präsidenten des Veltliner Cl Torelli genannt.

Piz Badile ist in den ersten Tagen vor. Js. auf dem von mir eingeschlagenen Dr. Tauscher und Frau aus Preßburg mit d Alois Pinggera, Peter Dangl und Peter am 9. August vom Grafen Lurani mit d Antonio Baroni auf leichterem Wege erstieg letzterer erreichte den Gipfel vom Gletsc $1^{1}/_{2}$ Stunden. Sein Weg führte westlich meinigen über den Mittelgrat; im oberen beide identisch. Wie diese Wege sich z Herrn Coolidge eingeschlagenen verhalten, da mir der betreffende Band des Alpine Jo zu Gebote steht, nicht angeben. In eine Sommer geschriebenen Brief theilt mir H field mit, daß nach Aussage von François D (Coolidge's Führer) ein oder zwei böse Tri Partie vorhanden waren. Dies würde Lurani's Weg passen, als auf den meinige

Am 17. August ist der Badile noch vom Molfetta, am 21. vom Sig. Ing. Curo bestieg Letzterer pflanzte auf dem Gipfel eine Fahn einen Monat lang von Promontogno aus gese neben ihr an einigen Tagen ein Gemsbock

Prof. Dr. G. *Minnigerode* (Sect

Cima del Rosso und Piz Badile.

Zur Vermeidung etwaiger Mißverständnis durch Erwähnung meiner Touren in den Bergen in den beiden letzten Bänden des

rgerufen werden könnten, sehe ich mich zu
tehenden Bemerkungen veranlaßt.
n Jahrbuch für 1878/1879, Seite 525', wird
ermuthung ausgesprochen, daß ich irrthümlicher-
den Monte Sissone für die Cima del Rosso
urkarte) angesehen hätte, und daß daher mein
uch auf die erste Besteigung des letzteren
ls unbegründet sein dürfte. Es wird genügend
zu sagen, daß ich die Cima del Rosso an einem
ändig klaren Tage (30. Juli 1867, siehe Alpine
al, vol. IV, pag. 51) bestieg, begleitet von
ois Devouassoud, der früher mit Herrn D. W.
field sowohl den Monte Sissone als auch die
del Castello (Cima del Largo der Dufourkarte)
gen hatte. Ein solcher Irrthum wie der uns
chriebene ist daher nicht möglich.
erner hat Herr Dr. Minnigerode, dem das Alpine
al nicht zu Gebote stand, im letzten Jahrbuche
meine Besteigung des Piz Badile (Cima di Tschingel
ufourkarte) Zweifel erhoben, weil er keine Spuren
früheren Ersteigung habe auffinden können, und
meine Tour in Pontresina nicht bekannt gewesen
n einer berichtigenden Randbemerkung der Redac-
wird wohl nur durch zufälliges Versehen gesagt,
nach dem Alpine Journal der erstiegene Gipfel
ma di Tschingel der Zieglerkarte, also identisch
em Badile" war, während ich auf die Dufour-
Bezug genommen hatte. Ich sehe mich daher
igt, hiermit ausdrücklich zu erklären und den
n des Jahrbuches die Versicherung zu geben,
ch im Jahre 1867 mit F. Devouassoud die ersten
gungen der beiden oben erwähnten Gipfel aus-
, und ich möchte bei dieser Gelegenheit vor-
gen, daß diejenigen Herren, welche geneigt sein
n, meine Touren oder die anderer englischer
teiger in Frage zu ziehen, in Zukunft vor der
fentlichung ihrer Bemerkungen entweder im Alpine

Journal, welches mit einem vollständigen Ind
sehen ist, nachschlagen oder sich direct a
wenden möchten. Der letztere Weg würde be
jährlich nur einmal erscheinenden Publication
Schwierigkeiten darbieten und durch vertra
Austausch der nöthigen Erklärungen den Reda
alpiner Zeitschriften, sowie den Lesern man
angenehme Discussionen und Reclamationen er

W. A. B. Coolid

Editor of the Alpine

Zum Alvier-Panorama.

Stehen wir an einem sonnigen Morgen im viel
ten Ragaz und lassen unsern Blicke über die
herrliche Umgebung gleiten, so eröffnet sich u
Norden das prächtige Rheinthal, beidseitig vo
santen Gebirgsformen begrenzt, die infolge ih
monischen Gruppirung ein Gesammtbild ergeb
es imposanter, überwältigender und anmuthige
wohl schwerlich wieder zu treffen wäre.

Zwei dieser Formen sind es vorwiegend, die
Blick fesseln; einerseits der felsstarrende
anderseits aber die pittoreske Alvierkette,
als ihre letzten Ausläufer noch die Gauschla
und den Gonzen (1833 m), der in jähem Abstu
mittelbar bei Sargans die Thalsohle erreicht, e
sendet.

Diese Kette ist eigentlich blos die nach S
abbiegende Fortsetzung der Churfirstenkette un
infolge ihrer isolirten Lage eine Fülle von A
punkten, deren einige getrost mit den berüh
der Schweiz von gleicher Höhe sich messen

Die Gipfelpartien der ganzen Kette gehöre
weg der Kreideformation, das Fußgestell der

an; vom Rheinthal, sowie vom Toggenburg aus n die Schichten allmälig an, um in imposantem rze dem Wallensee die Schichtenköpfe zu weisen. iöchste Punkt der ganzen Kette ist die Faulfirst m), deren Rundsicht aber von der des weiter tlich gelegenen, nur wenig niedrigeren Alvier m) bedeutend übertroffen wird. Das ganze Gest Freiberg und beherbergt nach der Zählung Vildhüter weit über 200 Gemsen, so daß sich oft Gelegenheit bietet, die munteren Thiere zu ichen.

ie Besteigung des Alviers selbst ist absolut leicht efahrlos, steigt doch an schönen Sonntagen das 'olk zu Hunderten dem Gipfel zu, um den Sonnenng zu genießen. Lange wurde der prächtige Berg anz vernachlässigt. Erst seit der Erbauung der em Gipfel thronenden Clubhütte und der gleichen Anlage zweier vollkommen sicherer Wege die Section „Alvier" des S. A. C. wurde der beachtet und ist nun in wenigen Jahren schon ielbesuchtes Wallfahrtsziel der Bergfreunde gen.

ie Distanzen von den benachbarten Eisenbahnnen aus sind folgende:

Von Mels aus: Mels-Kurhaus Palfries 2 1/2 en (retour 1 1/2 Stunden, Vormittags), Palfries-l 1 3/4—2 Stunden (Führer Hobi in Mels gut).

Von Trübbach aus: Nach Palfries (Kurhaus) nden (Nachmittags), Palfries-Alviergipfel 1 3/4 Stunden (Führer Hanselmann in Oberschaan).

Von Sevelen aus: Direct in 4—4 1/2 Stunden ester, leichtester, sicherster Weg), retour 2 1/2 Std. er Tischhauser in Sevelen ausgezeichnet).

Von Buchs aus: 5 Stunden, retour 3 Stunden er Stricker in Buchs).

s läßt sich somit die Tour von Ragaz aus in Tage (via Sevelen) ohne große Anstrengung,

via Trübbach oder Mels in $1^1/_2$ Tag gan
machen. In letzterem Falle richtet man sicl
lich so ein, daß man Nachmittags von Trül
marschirt, um nach 3stündigem, sehr bequemer
zum Uebernachten das primitive, originelle
Palfries zu erreichen, von wo der Gipfel an
leicht in $1^3/_4$ Stunden gewonnen werden ka
Mangel an Comfort wird in Palfries durch
zwungene Gemüthlichkeit reichlich ersetzt
einigermaßen bescheidenen Ansprüchen läßt
hier oben ganz prächtig leben.

Vorerst geht es sanft aber stetig ansteig
drei Viertelstunden lang die prächtigen A
von Palfries hinan und schon auf diesem V
ginnt sich die großartige Umgebung nach
den Blicken zu entfalten.

Nun wird der Fuß des zwischen Gaus
Alvier herausspringenden prächtigen typische
kegels, über welchen der Weg bequem in vie
zack der Höhe des Kamins zuführt, erreicht
letzteres eine steile Felsspalte, in der eine
angelegte steinerne Treppe sehr rasch und ab
fahrlos zur Kammhöhe emporführt. Die ganze
hat etwas Hochgebirgsartiges. Am oberen
Kamins eröffnet sich uns wie mit einem Zaub
ein wunderbar großartiger Einblick in das
gipflige Gewirr der Vorarlberger und Tyrol
eine Ueberraschung, die in keiner Weise hinte
Kriesiloches am Pilatus zurücksteht. In ei
halben Stunde vom Fuße des Schuttkegels an
wird diese Stelle erreicht und in weiteren
Minuten der noch folgende Weg, der höchs
tisch am Rande jäher Wildheuplanken zur
auf dem Gipfel führt, gefahrlos und bequem
gelegt.

Sollte indessen jemand gar zu sehr dem S
unterworfen sein, so läßt sich diese Strec

hen, indem man etwas gegen die Schmelzwasser-
n niedersteigt und an ihnen vorbei den Sevelen-
gewinnt, der auch dem Schwindligsten gestattet,
seiner zu bedienen. Der Rückweg kann wieder
Palfries oder noch besser stets auf gutem Wege
Sevelen oder Oberschaan (Trübbach) genommen
en. Von diesen Punkten aus führt dann die
bahn direct nach Ragaz. Nicht genug ist es
athen, einmal auf einem Berggipfel einen ganzen
zuzubringen, und auch zu diesem Ende würde
unser Alvier vorzüglich eignen. Versuchen wir
nen solchen Tag in kurzen Zügen zu schildern.
Vir sind früh aufgebrochen und haben den Gipfel
onnenaufgang erreicht. Geisterhaft, frostig starren
lie Bergesriesen im Halbdunkel entgegen. Nach
nach beginnt es zu dämmern. Schärfer und klarer
nen sich die scharfzackigen Gräte von dem stetig
hellenden Himmel ab. Schon erkennen wir die
ren Formen. Immer kräftiger, mächtiger bricht
Tag herein, immer mehr weicht die graue, die
ge Nacht — da blitzt es jählings fern südwärts
ldigem Lichte auf: es sind die Engadiner Riesen,
rächtigen Gipfel der Berninagruppe, die der Sonne
ersten Gruß entbieten. Auch im Westen beginnt
glühen: die fernen Berneroberländer. Nun folgt
Tödi mit seinen Vasallen, dann die Graubündner,
Glärnisch und endlich schiebt sie sich selbst über
scharfgezackten Horizont empor, die herrliche,
othe Sonnenkugel, ringsum ein Meer von Licht
ßend. Noch herrscht tiefes, blauduftiges Dunkel
hal, noch regt sich kein Wesen, kein Laut, und
n bewundernd genießen wir das herrliche Schauspiel.
Doch immer tiefer hinunter steigt der erwachende
laut und lauter wird's im Thal. Vieltausend-
nig dringt das geschäftige Treiben der emsigen
zu uns schon empor, bis endlich der Tag die
Herrschaft gewinnt.

Da fesselt ein herrliches Bild unsern Bli
goldbraunduftige Rheinthal, vom silberblitzende
in vielfach gewundenem Bande durchzogen. I
es begrenzt von der herrlichen Sentisgruppe
von den in unvergleichlich schwungvollen
aufragenden Dreischwestern, im Hintergrund
schlossen vom silberglänzenden Bodensee.
erkennen wir das fernschimmernde Lindau
ungern trennen wir uns von dem großartig
doch wieder so lieblich harmonischen Bilde.

Doch sieh! da unten in jäher Tiefe, fast
unter uns, tiefer als der Meeresspiegel unter R
grüßt der tiefblaue Wallensee! Beidseitig
bewachsene dorfbelastete Schuttkegel in di
leuchtende Fluth hinaus. Rechts streben i
Hängen die Churfirsten gewaltig empor, links d
Mürtschengruppe und im Hintergrunde die mal
zierlichen Wäggithaler. Auch diese Partie z
streitig zu jenen, die nur wenige ihresgleichen

Mittag ist vorüber. Tiefer und tiefer s
Sonne dem Westen zu. Schon wirft unser Be
tiefblaue Schatten in's freundliche Rheinthal. Wu
schöne Lichtcontraste erzeugt die nahe, umgle
Ringelspitzgruppe. Aber auch das ferne Gra
beginnt sich mehr und mehr zu röthen. I
noch gelbweiß schimmernden Lichter durchla
herrlichste Farbenscala vom hellsten Gelb
glühendsten Roth. Die höchste Lichtwirkung
reicht — ein bezauberndes, erschütterndes Bild.
blassen allmälig die tieferen Gipfel. Geisterhaft
ihre fahlen Häupter zu den sonnenbeschienenen
den Riesen empor. Mehr und mehr erblassen an
Nur fern im Süden da steigert sich das glühen
noch zu ungeahnter Kraft: es ist die ferne Ber
mit ihr der Monte della Disgrazia, die der sche
Sonne den letzten Gruß entsenden. Auch sie er
Unbeweglich blicken wir sinnend in die herrlic

, bis uns die wachsenden Schatten an Rückkehr
rn. Der Tornister wird geschultert, der Alpstock
, ein heller, weittönender Jodelruf als Abschied
dann geht es zu Thale. Wer jemals solchen
gethan, er wird ihn nie vergessen!
t Macht rückt der Frühling wieder in's Land.
und höher spannt die Sonne ihren Tagesbogen,
wärmer, wirksamer entsendet sie ihre Strahlen,
er Schnee von den Bergen schmilzt und tausend
wätzige Quellen, von Winters Bann erlöst, in
rem Geplauder zu Thale rauschen. Fliegende,
nernde Schneebänder huschen in übermüthiger
rauschend die Felswand hernieder und schwere,
fe Grundlawinen ziehen wuchtigen Sturzes ihre
erende Bahn. Neugierig durchbrechen der Blumen
Frühlingsboten das rasch zerfließende Schnee-
d, in emsiger Eile buntfarbige, weitleuchtende
r in's braunrothe Grün des Grasteppichs wirkend.
ıbelnd dem sengenden, staubigen Süden ent-
d ziehen die nimmer müden gefiederten Sänger
r ein und entbieten vollen Herzens dem ewig
n Frühling den schmetternden Jubelgruß.
schimmernder Klarheit blicken die Berggewal-
auf das emsig geschäftige Treiben der Tiefen
der; sie freuen und schmücken sich auf nahen
h. Wie lange hatten sie einsam den Winter
umt! nur wenige treue Freunde hatten sie nicht
vergessen und ihnen die lange Winterszeit durch
chen Besuch gekürzt.
och jetzt, wo alles sich jubelnd erneut, wo alles
und sprießt und blüht, wie wird da dem Berg-
l so eigen um's Herz, wie zieht es ihn fort mit
walt, hinaus, hinauf in die lichtblaue Welt, in
chimmernden Duft der Berge! Wie liebreich
ßen sie ihn, die alten Bekannten, und ziehen ihn
mit urgewaltiger Kraft, um ihm neue, herrliche,
geßliche Erinnerungen mit zu Thal zu geben!

Nun denn, so sei's! Den Alpstock zur H
fahren zu Berge, zu Berge! Und gilt der Be
herrlichen Wallensee und geht's dann empo
Alviers felsigen Zinnen, so soll es mich doppe

Das beigelegte Panorama, im Auftrage de
Alvier ihrem Namenspatron zu Ehren gezeich
Erstlingsarbeit und daher in vielem noch seh
haft, wird uns leicht und sicher orientiren, u
ein genauer Beobachter hie und da etwas n
in Ordnung finden, so möge er versichert s
es nicht an gutem Willen und an Fleiß, son
an der nöthigen Uebung gebrach. Das näc
soll's besser werden. Und nun: „von Herze
liche Reise!" S. *Simon*, Topog

Ueber Nebelbilder.

Im Bande XIV des Jahrbuchs des S. A
ich über die Nebelbilder gesprochen. Ich
Seite 413 erwähnt, daß die Beobachtungen
Farbenringe noch nicht genügend abgeklä
Jede neue Beobachtung in dieser Richtung
willkommen. Heute bin ich im Falle, als E
über einige diesen Punkt betreffende Beoba
welche ich im vergangenen Sommer 1880
birge von Tessin und Graubünden anstellen
zu berichten.

*Die Anzahl der Farbenringe, welche m
hängt von der Dichte des Nebels ab.*
dichtem Nebel sah ich zunächst um den Kop
nur einen breiten, vermischten, wenig farbi
und dann den größeren Hauptring. Wenn de
Nebel dünner wurde, stieg die Zahl der inne
auf zwei, dann drei. Die letzteren sind ste
roth und so breit, daß sie sich meistens

rschienen mir alle drei ziemlich gleich breit $^1/_2$). Der Sehstrahl nach dem Roth der drei n Ringe bildete mit den Sonnenstrahlen Winkel ^{0}, $6^1/_2{}^0$ und 10^0. Außerhalb folgte eine hell che Fläche und endlich in derselben von $27^1/_2$ 30^0 ganz blaß der äußere gewöhnliche Ring. Iittelmessungen sind wegen Mangel an gutem strument und sehr kurzer Dauer der Erscheinung s ungefähr zu nehmen. Mit geringerer Dichte icke des Nebels gewinnt die Farbenerscheinung, s verliert das Schattenbild an Schönheit. Wird ebel wieder dicker, so nimmt das Schattenbild aft zu, während die drei inneren Farbenringe n weiß vermischen. Einen vierten inneren habe ich bisher so wenig wie Bouguet beob- können. Prof. *Alb. Heim* (Section Uto).

Vom Unteraargletscher.

den Jahren 1840—44 war der Unteraargletscher stand des eingehendsten Studiums seitens der ragendsten Naturforscher, an ihrer Spitze Louis iz. Noch heute finden sich zahlreiche Erinne- n an die Arbeiten, welche in diesem Gebiet vor- men wurden. Allerdings liegt das „Hôtel des âtelois" längst in Trümmern und haben wohl seine Bestandtheile die Reise über die große e bis zum Aarboden hinaus vollbracht. In der noräne des Gletschers findet man häufig Blöcke ummern und den Buchstaben L. A. in verschie- Farben. Aus diesem Depot sucht sich auch seit Jahren der Schafhirt der Oberaaralp, der Polenta über dem Wachholder- und Alpenerlen- nur mühsam zum Kochen bringt, sein dürres holz — Balken und Bretter von jenem Hôtel.

Der spätere Aufenthalt jener Forscher
alte „Pavillon", an der Stelle, wo der jetzi
„Pavillon Dollfus" steht. Die „Smalah", di
steinerne Hütte östlich neben der jetzigen Cl
wurde leider ganz vernachlässigt und ist z
Dachbalken, Thür- und Fensterpfosten bildete
Zeit das Brennmaterial für die Touristen, Jä
Krystallsucher, welche dieses Asyl bewohne
Schindeln liegen zerstreut in den Felsen un
Pavillon und auf dem Gletscher herum.

An beiden Thalwänden des Gletschers si
die großen römischen Zahlen erhalten, welche
Aufnahme der Gletscherkarte in 1 : 10,000 als
metrische Fixpunkte gedient hatten. Herr F
Wild würde sich aber wundern, seine Fixpun
er ehemals wohl bequem erreichen konnte, ho
an den glatt geschliffenen Felsen zu sehen.

Bei Anlaß der Neuaufnahme des Blatte
gestelen des eidgenössischen topographische
welches das Gebiet der beiden Aargletscher
oberen Rhonethal umfaßt, hatte ich Gelegenh
Gletschercampagne von Agassiz und Wild zu
holen, wenn auch in kleinerem Maaßstabe.
mit einem Troß von Führern und Trägern, n
möglichen Instrumenten und Apparaten und eine
Ziegenheerde, zogen wir nur unser fünf hina
zwei Schafhirten und zwei Ziegen. An Instr
hatten wir nur den leichten Bergmeßtisch un
Kochgeschirr, einen patriarchalischen Postma
Papa Nägeli auf der Grimsel; dazu Proviant und
angebornen frohen Muth. Der eine Schafh
mein gewöhnlicher Gehülfe, resp. Träger und
halter; der andere begleitete uns nur zeitw
Hülfsträger. Mit den Ziegen konnte ich noch
groß thun; denn nachdem die beiden Racker s
Zeit lang in die Einsamkeit gefügt, empfahlen
plötzlich und waren für uns nicht mehr zu s

z der verlockendsten Rufe meines Famulus. Wir
ten sie in diesen steilen Sätzen nicht anbinden,
ein ungenügend berechneter Sprung abwärts die
nlose Ziegenseele leicht zu einem unfreiwilligen
stmord mittelst Erhängens hätte führen können.
h solcher Art an der Luft getrocknetem Geißfleisch
en wir begreiflicherweise wenig Verlangen, dagegen
ten wir uns nun den schwarzen Kaffee ohne Milch
ohne Zucker schmecken lassen, da wir von diesem
ern in gutem Vertrauen auf die ehrlichen Absich-
unserer Ziegen keinen mitgenommen. Statt dessen
en wir in das Gebräu Salz, das wir für die Vier-
er bestimmt hatten, nun aber selber essen mußten.
Als Hausgenossen im „Pabälion" hatten wir auch
e weltberühmten Gelehrten aus allen Himmels-
nden, dafür aber einige, übrigens sehr friedliche
ahler", welche am Fuße des Grünberglis nach
stallen bohrten. Ihre Sprengschüsse hallten von Zeit
eit durch die Gebirge und verscheuchten aus dem
zen Gebiete des Unteraargletschers sämmtliche
nsen; wenigstens sahen wir auch keinen „Tschaggen",
rend wir auf der Oberaar jeden Tag zwanzig bis
ßig Thiere antrafen und oft mit Steinwürfen vor
her trieben (die Gemsen haben dort ihre Sulz am
eren Ende des Gletschers und deutlich ausgetretene
ge durch den Moränenschutt; wir sahen sie auch
er an der nämlichen Stelle den starken Gletscher-
n in zwei Sprüngen übersetzen).

Während meiner Arbeiten in diesen Gebieten hatte
reichliche Gelegenheit zu verschiedenen Beobach-
gen, namentlich an den Gletschern. Ich will nur
ge davon hier wiedergeben, um einer allfälligen
eren Besprechung dieser Gebiete, die in vier Jahren
ielles Excursionsfeld sein werden, nicht vorzugreifen.

Natürlich ist auch in diesem Theile des Hochge-
es, wie überall in den Alpen, eine allgemeine Ab-
ne der Gletscher zu constatiren. Wir sehen jedem

Gletscher vorgelagert ältere und jüngere Stirnmorän
die ersteren meistens mit Rasenbedeckung, viellei
aus der zweiten Hälfte der zwanziger Jahre oder n
von früher her, die letzteren frisch aussehend, aus
vierziger und fünfziger Jahren.

Folgende Zahlen, dem Stand von fünf Gletsch
zur Zeit der Neuaufnahme des Blattes Obergest
1879 entsprechend, constatiren diese Abnahme:

	Abstand des Gletscherendes von d. neueren Stirnmoräne.	Höhe des jetzigen Gletscherendes.	Höhe des früheren Gletscherendes.	Diffe
1. Unteraargletscher .	40m	1879m	1878m	1
2. Oberaargletscher .	130m	2243m	2240m	3
3. Griesgletscher . . .	600m	2045m	1961m	84
4. Münstergletscher . .	650m	2275m	ca. 1950m	ca. 325
5. Rhonegletscher . . .	1100m	1777m	1765m	12

Daraus ersehen wir, daß die kleineren Gletsc
wenn sie auch einem großen Firnfeld entsprechen,
Rhonegletscher und Griesgletscher, sich vielmehr zur
gezogen haben als die großen Unter- und Obera
gletscher. Bei diesen beiden ist der Rückgang
sehr geringer, namentlich für den Unteraargletsc
dessen unteres Ende bloß 1874m über Meer li
Allerdings ist dafür eine bedeutende Abnahme in
Dicke vorhanden, was sich sehr deutlich erken
läßt aus den hellgelben Streifen namentlich an
linken Seitenwand der beiden Gletscher, welche Stre
Schliffflächen aus der letzten Zeit darstellen; ihr ob
Rand bezeichnet den Stand des Gletschers in
vierziger Jahren. Beim Pavillon Dollfus beträgt d
Abnahme in der Dicke circa 47m, damit ist der W
vom Pavillon gegen Westen bedeutend erschwert word
auch hat sich der See, welcher sich früher in di
Richtung hinter dem Vorsprung des Pavillons bild
entleert.

Das geringe Zurückweichen des Gletscherendes
klärt sich aus dem Umstande, daß der Gletscher se
durch die ununterbrochene Schuttschicht, welche

nem unteren Theile bedeckt, vor der zu starken
elzung geschützt ist. Die gewaltige Mittelmoräne,
sie wohl kein anderer Gletscher aufweist — sie
. einen fortlaufenden Wall von 30—40^{m} Höhe —
t sich deßwegen weiter oben immer mehr über
berfläche des Gletschers, während sie sich unten
cht.

erkwürdigerweise zeigt auch der Oberaargletscher
starkes Zurückweichen, trotzdem er sehr wenig
ienschutt trägt. Die Höhe seiner Lage, 2260^{m}
inem Ende, mag Schuld daran sein. Uebrigens
ch sein Leibesumfang wie derjenige seines Kame-
verringert.

ie allgemeine Abnahme der Gletscher hat nun
t guter Folgen für die Alpenthäler namentlich
sehr schlimme Seite. Es ist dies die hervor-
ene Versandung unserer Alpenkessel und Thäler.
Gletscher läßt bei seinem Zurückweichen auf
Grund und den Seiten eine ungeheure Masse Schutt
, welche Masse nur auf den baldigen Weiter-
port wartet. Anstatt, daß das Gewitter auf den
cher niederrauscht und sich die kleinen Flüßchen
Bächlein in seinen Spalten und Löchern verlieren,
ihm aufgenommen, wie von einem Schwamme,
ie nur allmälig wieder abzugeben, prasselt das
er in die losen Schutthaufen. Von den kahlen
len stürzen die neugebildeten Bäche auch in und
den Schutt, und aus dem zu anderen Zeiten kaum
lich angeschwollenen friedlichen Gletscherbach ist
nächtiger Wildbach geworden.

Machen wir uns eine Vorstellung von der Wasser-
e, welche Jupiter in einem Augenblick schlechter
e auf unsern Aargletscher herunter zu dirigiren
t, einer Wassermenge, welche zum großen Theil
rom durch das Thal sich ergießen würde, wenn
er Gletscher nicht geduldig verschluckte. Rechnen
das Sammelgebiet der Aare vom Abschwung an

zu 28 Quadratkilometer und die bei einem
Generalgewitter gefallene Regenmenge zu 5 M
Höhe, so ergiebt sich ein Wasserquantum von
Cubikmeter, oder drei Mal so viel, als die A
größten Wasserstand per Stunde an ihrem U
liefert. (Nach Messungen von Dollfus giebt de
aargletscher stündlich 37,000 Cubikmeter Wa
Ein hübsches Reservoir!) Wir hätten also
Kraft, um eine erstaunliche Menge „Gufer"
Thal hinaus zu führen.

In wie vielen Alpenthälern hören wir wirk
Klage, daß in den letzten Jahren der sogenannte
immer mehr versande, während früher, wo der G
weiter zurückstand als heute noch, die Kühe b
Moräne hinan weiden konnten.

Sollte diese Abnahme der Gletscher noc
und in größerem Maße fortdauern, so dürfte sic
Aufmerksamkeit bald entschiedener auf die
stand richten, da die Folgen desselben für A
schaft und Wasserbau nicht ausbleiben werd

Ich will nur ein Beispiel anführen, wo be
einem künstlichen Mittel, einer Thalsperre in
kessel, gegriffen werden mußte. Es ist dies in
grund des Obersimmenthales, am Fuße des
gletschers. Dieser Gletscher hat durch sein Zurt
eine große Schuttmasse entblößt und aus dieser
bringt der Gletscherbach viel Geschiebe, da
flachen Thalboden ablagert. Auch der prächtige
ligenalp am Fuße des Wildstrubel drohen
Gefahren und auch da wird mit dem allmäli
schwinden der kleinen Hängegletscher, thei
das Mittel des Wassers, theils durch Lawinen
über diese entblößten Schutthalden fahren, m
schiebe herunter gebracht werden, als den Alp
gerade lieb ist.

Vorläufig scheinen wir noch nicht am Wen
der Gletscherbewegung angelangt zu sein. D

ner (1880) war wieder ein großer Schneefresser,
auch noch die Ueberreste der 1879ger Mahlzeit
verzehrte. Wenn das so fort geht, sterben schließ-
die Gletscher an der Auszehrung. Allerdings wird's
schwind damit nicht gehen und wird noch mancher
er auf's Eis geführt werden können.

chließlich noch eine anderweitige Bemerkung, da
gerade im Finsteraarhorngebiet sind. Die Finster-
orngruppe ist für 1884/85 als officielles Excursions-
et in Aussicht genommen und ich möchte darauf
ie Herberge im „Rothloch" den zuständigen Kreisen
rinnerung bringen. Dieses Rothloch dient als
tquartier bei der Besteigung des Finsteraarhorns
der Grimsel aus. Es liegt im Centrum der präch-
Gebirgswelt des Fiescher- und Studerfirns und
amentlich gut gelegen für die Gruppe der Galmi-
Oberaarrothhörner. Diese letzteren Gipfel mit
Jochen sind noch sehr unbekannt, verdienen
besucht zu werden, da sie sehr schöne Aussichts-
te bieten. Man wird z. B. von keinem anderen
te aus eine stolzere Ansicht des Finsteraarhorns
n können, als von einem der Galmihörner. Eine
tliche Unterkunft im Rothloch würde den Besuch
r Partien sehr erleichtern und es ist deshalb zu
chen, daß ein etwas besseres Quartier hergerichtet
e.

Man stellt sich das Rothloch gewöhnlich irrthüm-
als Höhle vor oder auch als eigentliche Hütte,
n Blatt Jungfrau des topographischen Atlas an
Stelle auch eine Schirmhütte wirklich angegeben
Das Rothloch ist aber nicht einmal eine Höhle,
ern nur ein Raum für höchstens drei bis vier Mann
einem großen Stein, vor welchem eine circa drei
hohe Mauer aufgeführt ist. Heu oder dergleichen
icht vorhanden, auch kein vorräthiges Holz, nur
Pfanne und etwas Geschirr. Ich wollte dieses
hmte Loch bei meinen topographischen Arbeiten

auch als Nachtquartier benutzen; da wir
bei Anbruch der Nacht ab dem Fiesch
kamen, fanden wir es nicht. Weder ich
zwei Begleiter (Gemsjäger von Fiesch) w
dasselbe liege, und da wir glaubten, wir f
wenigstens eine vor Wind und Wetter
Stätte, suchten wir in den felsigen Abhänger
horns bis zur völligen Dunkelheit alle drei
einander, beladen mit Instrument, Proviant
Mit Noth kamen wir wieder zusammen und
uns an, im Freien abzuliegen. Ich kauert
einen Stein und ließ vor mir eine Mauer
meine zwei Mannen krochen unter eine Pla
sehr kalt war und ein fortwährender Gux
Schnee um die Nase wirbelte, hatten wir
oder anderes Schutzmittel nicht sehr w
Gebirgstopograph muß oft diese einfachs
entbehren, um möglichst wenig mitschleppen
und dafür möglichst große Touren zu mac
zwei Uhr weckten mich die Führer, die nicht
konnten; nachdem wir dann mit unendlich
einen Kaffee gebraut hatten und dabei wi
aufgethaut waren, suchten wir bei Tagesa
Loch und fanden es auch sofort circa zwan
über unserem Bivouac. Nun großer Aerg
frohe Resignation; denn so schön hatten's
auch, wie's da gewesen wäre!

Alle diejenigen, welche schon Bekann
diesem „Loch" gemacht, werden nur mit
die genossene Nachtruhe denken und mi
lebhaften Wunsch ausdrücken, daß dort etwa
würdigeres hergerichtet werde, sei es v
unter Beihülfe der daran interessirten
Grimsel und ab Eggischhorn, sei es durch
section. *F. Becker* (Section

J. Coaz, Die Lauinen der Schweizeralpen.

Bern 1881.

in ächt vaterländisches Buch möchte ich dieses von Coaz nennen, ein neues Erzeugniß der eid-sischen Bruderliebe, die uns Flüsse corrigiren, äche verbauen, Wälder aufforsten, Straßen und erstellen hilft. — Man hat in Privatkreisen und in der Presse ungläubig, fast spöttisch den Kopf üttelt, als von der Aufstellung einer Lauinen-tik die Rede war. Im Gebirge, in den daran ssirten Gegenden selbst hatte man nur wenig ben: wie soll man Lauinen verbauen, die ihre n verbrieften Zug- und Wegrechte haben, die n unbändiger Freiheit der Alpennatur bewegen? ebirge, wo man so sehr gewohnt ist, Alles, was latur bringt, über sich ergehen zu lassen, wo gegen diese gewaltigen Kräfte nach überlieferter ellung machtlos zu sein glaubt!

n Flachlande fehlte in gleichem Maaße das Ver-niß. Wenn an einer Glarner Landsgemeinde die senden Fremden mit ebenso großem Entzücken en Glärnisch und Wiggis hinauf schauen, wo goldensten Sonnenschein donnernde Lauinen ihre nen Schleier über die Felsen werfen, gleichsam ei dem vaterländischen Tage Decoration zu bilden it ebenso großem Erstaunen, wie sie mit Interesse ich ihnen bietende politische Bild verfolgen, so sie eben nur die Vorstellung von der schönen einung; vom Schrecken der Lauinen sehen sie hnlich wenig oder nur die Nachwehen. Wenn, wie reundliche Adlerwirthin in Netstall mit innigem ntigen erzählt, ihr Stammgast Prof. Escher von inth durch den Luftdruck einer fallenden Staub-e mitten im Dorfe von der Mauer herabgeworfen e, auf die er sich stellte, und damit um das ganze

Schauspiel kam, so ist das eben immer noc
licher, als wenn eine solche Lauine in der
nacht das Dach des Hauses davonträgt, w
Insaßen bei Nidel und Birnbrod gerade
anstimmen: „Freund, ich bin zufrieden, g
es will; unter meinem Dache leb' ich froh

Mit diesem Lauinenbuche wiederholt si
scheinung, daß der Wunsch zur Untersuchu
licher Naturerscheinungen und die Anregun
hülfe nicht aus den Kreisen der Gebirg
selber hervorgeht, sondern von unten hera
aus der Stadt, und zugleich von oben hera
Bundesstadt. (Nicht daß etwa die Gebirg
von sich aus nichts thun, aber sie arbeiten
für sich, ohne mit Rath und That durch An
stützt zu werden, also mit unzureichende
wodurch größere Arbeiten eben nicht mö
Herr Coaz ist zwar wie Keiner befähigt, d
zu kennen wie ein Bewohner desselben, aber
nicht Wald- und Alpeigenthümer im Gebirg
ein Bundesbeamter. Um so mehr muß es
des Gebirges selbst interessiren und freuen,
Stimme zu vernehmen.

Mit hoher Befriedigung durchging ich
dienstvolle Buch, mit dem eigenen Genuss
Schilderungen aus dem Alpenleben immer bi
derungen von Naturscenen, welche die Phant
Kindheit so sehr beschäftigten und die he
Beruf angenehm und sauer machen. Wi
wir Kinder an die Fenster oder in's Freie,
Ruf: „d'Laui, Chindä, d'Laui!"; wir konn
wenn hohe Tannen mit sammt dem Erdrei
gerad daherfuhren und sich erst am Grunde
umlegten; unser erster Gedanke beim Erwa
warmer Föhnnacht war die Laui, wir sprang
Bett, und wenn es hieß: „Oh, etz ischi abä"
wir uns um ein lange erwartetes Schauspi

ber nicht diese jugendlichen Erinnerungen sind ie mir dieses Buch lesenswerth machen, sondern o sehr alle die bösen, schreckhaften Erscheinungen, ch schon zu beobachten Gelegenheit hatte. Auf s Buch namentlich alle Alpenclubisten aufmerksam achen, erachte ich als eine Pflicht. Durch Studium lben werden die eigenen Beobachtungen angeregt efördert; dadurch kann auch der Zweck des Buches dert und möglichst erreicht werden. Mitarbeiter r großen Aufgabe der Lauinenstatistik und an der ng der dabei in's Spiel kommenden technischen finanziellen Fragen sollten aber namentlich im iclub sich finden lassen. Sind die schon ausrten Verbauungen in weitern Kreisen bekannt rden, so werden sie mehr gewürdigt und angeet, vielleicht in verbesserten Systemen. Kurz, lpenclubist hat wieder ein neues Feld für seine nschaftliche wie für seine patriotische Thätigkeit. hne auf den reichen Inhalt des Buches, der aus n Publicationen bekannt sein dürfte, näher einten, will ich nur einige einschlägige Beobachtungen ren.

ie Frage der Lauinen steht im engsten Zusammene mit der Gebirgsforstwirthschaft und dadurch mit volkswirthschaftlichen Zuständen überhaupt. Für he Ortschaften sind die Lauinen geradezu eine nsfrage geworden. Man durchwandere unsre Hochr und suche nach dem Grunde, warum jedes Dorf le an der Stelle gebaut wurde, an der es steht; wird ebenso oft die Sicherung vor Lauinen als d der Anlage finden, als Sicherheit vor Wilden, Steinbrüchen etc. Oft liegen die Dörfer an Ausgängen kleiner Thäler und Schluchten, aus i gefährliche Wildbäche münden, oft auf der tenseite von Schuttkegeln, in unfreundlichen keln, während die sonnigsten Lagen unbewohnt Die Lage des Dorfes, die Stellung und Bauart

der Häuser, die Communicationen sind m
nicht zufällig, sondern die nothwendige
Gefahren, denen die Dorfbewohner zu entg
Der Stand der Bäume in den Wäldern ist
nach dem Zuge der Lauinen und Schneeschli
An breiten Berglehnen finden wir oft keinen g
Wald, sondern nur schmale Streifen in d
des größten Gefälles. Die Bäume stehen au
der kleinen Schluchten, einer ob dem ander
sind kahl und können auch nie wieder bewa
ohne daß man die Bewegung des Schnee
selben verhindert. Unter dem Oberbord au
Thalseite bei Obergestelen ist fast die gan
von kurzem Holze bedeckt, das schon
gedenken immer gleich hoch ist. Jedes
die Schneeschlipfe darüber hinweg und
Wipfel. Jetzt ist diese Lauinenreihe verba
Schnee sich im gelichteten Walde selbst b
man sehr deutlich aus den ausgerissen
gestürzten Stöcken, die, das Stammende
und die Wurzeln nach oben, jeden Wint
weiter abwärts schlitten.

Mit der Lichtung der Bestände an der
der Waldregion wird auch diese immer
gedrückt, und diese Erscheinung schreite
fort. Es frägt sich, ob nicht die constante
der Lauinen die Waldgrenze mehr herabg
als eine Verschlimmerung des Klimas. Wi
200—300 m über der jetzigen Waldgrenz
rosengesträuch gewaltige vermodernde
Wurzelstöcke zu finden.

Auf einen Umstand möchte ich noch
machen, der im Werke von Coaz nur
gehoben ist. Der Verfasser zählt unter
theilen der Lauinen den Schaden auf, de
anrichten, daß sie das Verwitterungsmate
wirthlichen Felshängen mit sich in die

den Schluchten anhäufen, wobei dasselbe dann
chwasser in die cultivirten Ländereien der Thäler
geführt wird. Ferner, daß die Lauinen den Boden
en und Grund zu Erdabrutschungen und gefähr-
Wasserrinseln geben können. Führen wir diese
eile noch etwas aus. Sehr oft ist Lauinenzug
nszug das Gleiche; durch den nämlichen Graben
sich die Lauine und wälzt sich der Schlamm-
Die Lauinen aus den seitlichen Gräben und
häufen ihren losen Schutt im Hauptgraben
lcher Schutt bei einem Gewitter im folgenden
r seine Wanderung wieder aufnimmt und dann
hrgang weiter und concentrirter fortsetzt, als
der Beförderung durch die Lauine der Fall
n wäre. Lauinenverbauung ist dann in solchen
zugleich die wirksamste und oft einzig mögliche
verbauung. Ich erinnere mich, wie in den Sech-
ahren im Frühsommer, beim herrlichsten Wetter
itten am Tage, eine Runse die Umgebung der
schen Kirche in Linththal unter Schutt und
m setzte; eine Runse bei blauem Himmel!
chutt gemischter Lauinenschnee hatte durch
chmelzen dies Kunststück zuwegegebracht. Ein
s Beispiel von der Wirkung der Lauinen haben
Bergsturz von Bilten, im gleichen lauinen-
Kanton Glarus. Hoch oben am Hirzli haben
uinen allmälig eine Unmasse von Schutt in einem
en, das im Winkel der Schichten liegt, angehäuft
rch das Schmelzwasser durchweicht. Bei einem
er setzte sich dann der ganze Kram in Bewegung,
chrecken der Thalbewohner. Diese Geschichte
ich wiederholen, da die gleiche Ursache fort-
. Gehen wir also bei den Runsenverbauungen
den vorhandenen Lauinen auf den Leib, so
wir auch die Runse eher in den Grenzen des
des halten können.
schließe diese Ausführungen mit dem Wunsche,

daß dem Herrn Verfasser dieses verdienstli
die reiche Befriedigung erzielter Erfolge
bleiben möge. *Fr. Becker* (Secti

Eugen Simmel, Spaziergänge in den

Leipzig, *A. G. Liebeskind,* 1880.

Ein liebenswürdiges Büchlein in a
Gewande, Alpenfreunden und solchen, di
wollen, dargebracht von einem begeistert
unserer Bergwelt. Gerade viel Neues w
die „Spaziergänge in den Alpen“ clubistisc
nicht bieten: Nach einer Apologie des B
die den Fanatikern der Thalsohle gegenübe
sein mag, und einem interessanten Capi
Aesthetik der Gletscherwelt, in welchem
satz zwischen der Naturanschauung des
des Mittelalters und der Neuzeit bis in
hundert hinein und der Bergfreude der l
zehnte dargelegt wird, schildert der Ver
Besteigungen des Piz Bernina, der Jungfra
Rosa und des Zermatter Breithorns und
Feinschmecker unterbricht er die Reihe der
durch sonnige Schlendertage an den Ufer
Maggiore und Comersees und durch einen B
Löwen von Luzern; als warnendes „Mement
er endlich seinen farbenglühenden Schilde
Berg und See das Schlußwort: „Eisige
Wesentlich Neues bringt uns also das Büc
Die Berge und Seen, die der Verfasser un
führt, sind den Clubgenossen entweder aus ei
rung und Anschauung oder durch zahlreic
rungen der alpinen Literatur bekannt, und ne
punkte für dieselben hat der Verfasser nicht
Aber was uns trotzdem wohlthuend berüh

3üchlein in engeren und weiteren Kreisen der Berg-de gute Aufnahme sichern wird, das ist die warme, e Begeisterung, die ächte Herzensfreude an den ı, von der das Werk durchdrungen und aus der ervorgegangen ist. Die Ausstattung ist, wie wir on der Verlagsbuchhandlung nicht anders gewohnt vom Einband bis zu den Lettern eine sehr saubere, che zu nennen. Die beigegebenen 7 Illustrationen, drucke nach Zeichnungen und Gemälden von Carl Ernst Heyn, sind freilich nicht alle von gleichem he, aber das Titelbild, eine ideale Landschaft K. F. Schinkel, und die Ansichten des Piz Bernina les Monte Rosa sind vorzüglich. *A. W.*

W. M. Conway. The Zermatt Pocket Book.
London 1881.

in praktischer, handlicher Wegweiser für Berg-er im Zermattgebiet, herausgegeben von einem igen Kenner der Walliseralpen. Als Grenzen s Gebietes gibt der Verfasser an: im Osten die lonstraße, im Süden die Schneegrenze am Südab- der Monte Rosa-Kette, im Westen die Linie a-Pserayen und im Norden die Rhone; in Wirklich- aber zieht er seine Nordgrenze weit südlicher ebrochener Linie von Arolla über Za de l'Ano, Diablons, die Barrhörner und das Mattwaldhorn Simplon. Innerhalb dieser Grenzen werden nach Theil ziemlich willkürlich gezogenen Linien acht pen unterschieden: die Fletschhörner, der Saas- (Mischabel) und die Monte Rosa-Gruppe, die Berge Val Pelline und Val Tournanche, der Zmuttgrat erhorn und Dent d'Hérens), die Bertol- und Colon- pe, die Ferpèclegruppe (Dent Blanche etc.) und Zinalgrat (Zinal-Rothhorn, Weißhorn etc.). Nach kurzen Einleitung über Entstehung, Zweck und

Einrichtung des Büchleins gibt Herr Conw
bedeutenderen Gipfel und Pässe dieser
knapper, präciser Form die bisher gemac
den erforderlichen Zeitaufwand und die ei
Literatur an. Weitere Beigaben sind: ein
der Karten des Zermattgebietes, das heut
Erwähnung der Blätter Matterhorn und
Atlas in 1 : 50,000 zu vervollständigen
Liste der Gasthöfe, ein Requisitenverzei
Tafel zur Vergleichung von englischem un
und ein alphabetischer Index. Auf maleris
rnngen hat der Verfasser grundsätzlich un
verzichtet. Solche gehören schlechterdin
ein Reisehandbuch, am wenigsten in eine
steiger. Denn ist es schon überhaupt für eine
der nicht gerade zu den Moutons de Pan
widerwärtig, wenn ein zudringliches Re
ihm förmlich die Nase auf Sehenswürdigk
und für obligate Bewunderung gleich die
mäßigen Ausdrücke in den Mund legen
das doppelt widerlich in den Bergen. „V
Aussicht selbst vor Augen die Schönheite
nicht sehen kann, dem ist der Verfass
Stande den Kopf aufzuhellen", sagt H
treffend. Auf dieser Vermeidung alles Ue
auf der Knappheit der Form, verbunden
lässigkeit und richtiger Auswahl der Anga
gerade der hohe praktische Werth des Zer
Book, das wir hiemit dem S. A. C. bestens

D. Kaltbrunner: Der Beobachte

Zürich, *J. Wurster & Cie.*, 1881.

Das „Manuel du Voyageur" D. Kaltb
von seinem Erscheinen an in allen Kreis
mit der Erforschung der Erde beschäftige

e gefunden. Um das verdienstvolle Werk allner zugänglich zu machen, hat sich die Verlagsandlung entschlossen, unter obigem Titel eine che Ausgabe zu veranstalten, die, vom Verfasser gesehen, von E. Kollbrunner bearbeitet, in zehn rungen im Laufe dieses Jahres erscheinen soll. 1 sich die Redaction vorbehält, diese treffliche ung zu Beobachtungen über Land und Leute vollständigem Erscheinen einläßlicher zu beien, möchte sie es nicht unterlassen, schon jetzt end der Publication die Clubgenossen auf das aufmerksam zu machen. *A. W.*

L'Echo des Alpes.

Genève 1880.

as Echo des Alpes hat mit Ende 1880 sein ebensjahr zurückgelegt. Im ersten Jahre seiner enz (1864) ein schwaches Heft von 72 Seiten, s sich Dank der Pflege, welche die romanischen nen des S. A. C. diesem ihrem Specialorgan den, im Verlauf der Jahre immer kräftiger ckelt und präsentirt sich heute als ein stattlicher von 332 Seiten, ausgestattet mit der Karte des ebietes 1878/79, drei Ansichten und zwei Textrationen. Neben Miscellen und kleineren Mittheilun- Correspondenzen, bibliographischen Notizen, Fest- Sectionsberichten enthält der 16. Jahrgang sechs ndlungen mehr oder weniger wissenschaftlichen acters, fünf Schilderungen von Bergfahrten und Gedichte, von denen der Chœur alpin L. Didier's neuen Beweis von der unverwüstlichen Jugende und Begeisterung des weißhaarigen Dichters Von den wissenschaftlichen Arbeiten ist Prof. 's Abhandlung über das Zufrieren der Seen der

Schweiz und Savoiens im Winter 1879/8
genossen aus der Uebersetzung der Alpenp
Prof. P. Godet's Biographie seines Vaters
lich bekannten Naturforschers Charles B
ist dem „Rameau de Sapin" entnommen,
des Club jurassique. Herr E. Combe gib
zum Gebrauch des Aneroïdbarometers bei
und in einer Arbeit „über die Geschwind
Bergsteigen" schlägt er eine Methode vor, n
jeder Clubist seine Leistungsfähigkeit zu b
Stande sein soll. Prof. E. Richter's Not
Sarazenen im Saasthale knüpft an eine
Lefort's im Echo 1879 an und bestreitet de
Ursprung der vielgenannten arabisch ankling
namen und damit die Existenz einer sa
Colonie im Saasthale. Herr Ch. Schaub b
Bedeutung der Berge im griechischen Alt
sucht aus Homer und Euripides nachzuw
die Hellenen ihre Berge nicht nur als Sitze
und Stätten ihrer Heiligthümer verehrt, so
als Aussichtspunkte geschätzt haben. Be
virung dieser Ansicht wäre vielleicht d
aus der Anabasis, so vorsichtig es angeb
doch besser gänzlich weggeblieben; denn
Griechen Xenophon's auf dem Küstenberg
vor ihnen die Aussicht auf das Meer aufth
in den Ruf *θάλαττα, θάλαττα* ausbrach
der Jubel nicht dem Berge, sondern gera
freiung von den Bergen, dem erlösende
Unter den Bergfahrten finden wir zwei Cl
den gemeinsamen Ausflug der romanische
auf Croix de Javernaz, geschildert von R.
eine Winterfahrt auf das Eggischhorn, aus
sechs Genfer-, einem Diablerets- und einem
Clubisten, beschrieben von H. Carey; ferne
schlechtes Wetter beeinträchtigte Tour in
Morena von E. de Stoutz, die Fahrt von se

sten an das 13. Jahresfest des C. A. I. in Catania, J. Jullien, dessen oft humoristische Schilderung, es scheint, bei unseren italienischen Collegen ich viel Staub aufgeworfen hat, und, last not die erste Besteigung der Dent Jaune an der Dent idi, eine Kletterpartie heikelster Art, an faulem, elndem Gestein, über schmale Felsgesimse an enden Abgründen vorbei zum ruinenhaften, wacke- Gipfel. Von den Schwierigkeiten dieser Berg- geben die beiden Skizzen von H. M. Wirz die Idee, die der lebendigen Schilderung Herrn rey's beigegeben sind: „La Vire aux Dames" „Un des Sommets". *A. W.*

Die neue Alpenpost.

Zürich 1880.

on dieser geschätzten Zeitschrift für Alpenkunde, ie sich in clubistischen und touristischen Kreisen entermaßen immer größerer Beliebtheit erfreut, im vorigen Jahre die Bände XI und XII erschienen, stattliche Bücher von je 208 Seiten, in bekannter erer Ausstattung, mit zahlreichen, großentheils ich gelungenen Illustrationen, von denen die beiden lder vom Zürichsee als Denkblätter eines aus- sweise strengen Winters weitere Verbreitung ge- n haben, während die charakteristischen Führer- r (Ambros Zgraggen von Silenen, Joach. und Zweifel von Linthal, Christen Michel auf der Sulz, lelwald) speziell clubistisches Interesse wecken. Ehrenposten nehmen in beiden Bänden billiger- die Berichte über Excursionen im Hochgebirge von denen im Band XI die Fahrt eines Luzerner- sten vom Gotthard nach Engelberg über Leckipaß, mastock, Triftlimmi und Grassenjoch, Pfarrer

J. Hauri's Tinzenhorn und Ingenieur Hilgard's
und Tinzenhorn hervorzuheben sind. In
treffen wir unter anderen P. Montandon's
einer waghalsigen Eigerbesteigung, von
Männern ohne Führer ausgeführt. Ein ähnli
stück ist Th. Kellerbauer's Balmhornfahrt
und dazu bei zweifelhaftem Wetter unte
Versuch, der von dem ob solcher Keckhe
Berge nach Gebühr abgeschlagen wurde.
abgeschlagen, aber freilich aus anderen Grün
C. Baumann-Zürer's Anlauf auf die französis
alpen, der Verfasser indeß erzählt sein
mit so viel Laune und weiß so helle Strei
und dort spielen zu lassen, daß sein Be
Interesse bietet, als manche Schilderung
allen Regeln der Kunst ausgeführten Best
so und so viel Stufen, Felsklettern und Schn
u. s. w. Bekanntere Gebiete schildern i
licher und ansprechender Weise die Herren
(Piz Lukmanier und Scopi) und E. Buderu
bei Gewitter). Von den *Schilderungen*
in Band XI den „Winterzauber auf de
see" und „das Passionsspiel im Oberamme
J. J. Binder, F. Becker's Ingenieur im H
K. H.'s Frühling im Hochgebirge und Dr.
Ottenberg bei Weinfelden, in Band XII P
Stückchen Schweiz im Schwabenlande, C.
Ausflug auf den S. Salvatore, O. Haggenma
Tyrifjorde" und den anonymen „Gang
Schanfigg". Unter den Abhandlungen un
wissenschaftlichen Charakters finden wir B
Prof. Schieß-Gemuseus (über Schneeblindhei
(das Alphorn), Prof. A. Heim (die Dolom
Südtyrol und Venetien, eine Besprechung
graphie von E. v. Mojsiovics), J. E. Grob
lassenes Hochthal, Urseren), zwei historisc
von J. J. Binder (aus der Chronik des

Iannibals Zug über die Alpen) und einen Bericht 'rof. E. Hagenbach über die Aufnahme des Rhone- hers.

uf den weiteren Inhalt, der aus Uebersetzungen, eilungen aus der Chronik der Bergbesteigungen, der vereine etc. besteht, näher einzutreten, gestattet Raum nicht. Das Gesagte dürfte aber genügen, ı zeigen, wie reichen und mannigfaltigen Inhalts lpenpost ist und wie sehr sie der Aufmerksamkeit Bergfreunde werth ist. *A. W.*

tschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Jahrgang 1880, München.

er Deutsche und Oesterreichische Alpenverein auf Ende 1880 in 70 Sectionen circa 8900 Mit- er. Organe des Vereines sind die Zeitschrift und *'ittheilungen* des Deutschen und Oesterreichischen vereins, welche beide unter der Redaction Th. wein's erscheinen. Die drei Hefte der Zeitschrift 380 bilden zusammen einen Band von 494 Seiten, 3 Obernetter'sche Lichtdrucke nach E. Kirchner, rten, 11 Panoramen und Ansichten, 27 Text- rationen und das Mitgliederverzeichniß des Vereines geben sind. Neben den Berichten über die Vereins- egenheiten und einer Bibliographie der alpinen tur 1880 enthält das Buch 32 größere und klei- Arbeiten, theils wissenschaftlichen, theils monta- chen Charakters, von denen namentlich E. Fugger's graphie des Untersberges und Dr. J. Daimer und yerlen's Itinerar der Riesenfernergruppe hervor- en sind. Von den übrigen größeren Arbeiten deln diejenigen A. Waltenberger's und Dr. E. ny's die Aufgabe des Gebirgszeichners und Malers

in der Alpenkunde; Dr. E. v. Mojsiovics b
Geologie der Karsterscheinungen und Dr. (
die Erdbeben in den Alpen. Ueber die
gischen Beobachtungen der sieben Alpenvere
im Jahr 1879 erstattet Dr. J. Daimer B
der Geschichte der Alpen beschäftigen sich
Prof. E. Richter's über die Saracenen in
und M. Schlagintweit's über militärische
gänge; mit Sitte, Mundart und Abstammung
bewohner Dr. C. Freytag's Studie über die
Hauptfeste im Alpengebiet und Carl v. Czö
über die deutsche Sprachinsel Sauris in F
herr von Rässfeldt macht in einem sehr
werthen Aufsatz auf die Aufgabe der A
in Bezug auf die Forstcultur der Alpen a
Die Schilderungen von Bergfahrten betreffen
lich das Gebiet der Deutschen und Oeste
Alpen; zu erwähnen sind A. Posselt-Czori
wanderungen im Salzburger Kalkgebirge
bacher's neue Touren in der Gruppe der
und Fr. Schilcher's: aus der Berchtesgad

Oesterreichische Alpenzeitung. II. Ja

Wien 1880.

Der Alpenclub Oesterreich, der 1880
Lebensjahr zurücklegte, hat hinsichtlich s
cationen einen eigenen Weg eingeschlagen
die anderen Alpenvereine die Resultate se
Thätigkeit in einem Jahrbuche oder wenig
Heften zu sammeln, gibt er unter dem Ti
reichische Alpenzeitung" ein alle zwei Woc
nendes Fachblatt heraus, dessen 26 Nu
Jahres 1880 zusammen einen stattlichen
352 Seiten bilden. Diese Art der Pub
ihre Vortheile und ihre Nachtheile. Wen

die Leser in allen alpinen Dingen beständig auf
Laufenden erhält und an jede Tagesfrage heran-
kann, so lange dieselbe noch eine brennende ist,
ingt sie dafür die Gefahr mit sich, daß bei dem
ränkten Raume der einzelnen Nummern größere
ten zu sehr aus einander gerissen werden und
ie und da die Tagesfragen und Vereinsangelegen-
, denen der Moment oft größere Wichtigkeit
ht, als sie an sich besitzen, den übrigen Inhalt
uchern. Die erste dieser Gefahren ist so zu
unvermeidlich und die Oesterreichische Alpen-
g ist ihr auch nicht entgangen; von der zweiten
e sich unter der umsichtigen Redaction Herrn
urer's wenn nicht immer, so doch meistens fern
lten gewußt. Von Berichten über Bergfahrten
ervorzuheben: Dr. B. Wagner's „Zinal-Rothhorn“
Mönchsjoch und Jungfrau“, J. Meurer's „Weih-
n auf der Raxalpe“ und „Montblanc“, E. Leon-
s „In den Wänden des Raxalpenstockes“, E. Brietze's
nolata“, J. Aichinger's „Passo di Canciano“ (Ber-
biet), G. Gröger's Schilderung von Land und
n der deutschen Sprachinsel Sappada oder Bladen
eren Piavethal, W. Kellner's „Herbstwanderungen
Tyrol und Vorarlberg“ und H. Heß's monogra-
e Skizze des Ennsthales. Mehr wissenschaftlichen
cters ist J. Berger's Aufsatz über die Karto-
ie der Alpen, eine verdankenswerthe Arbeit, die
noch sehr der Vervollständigung bedarf. Auch
Verkehrswesen der Alpen ist in der Oester-
schen Alpenzeitung die gebührende Aufsicht ge-
kt. Eine lebhafte Discussion im Schooße des
clubs Oesterreich rief im letzten Jahre die Frage
nentgeltlichen Benutzung der Hütten des Clubs
r. Vereinsnachrichten, bibliographische Notizen
Besprechungen, kleinere Mittheilungen verschie-
Art nehmen den übrigen Raum der Alpenzeitung
welche von der Lebenskraft und dem Gedeihen

des jungen Vereins bestes Zeugniß ablegt.
seitig die Thätigkeit desselben ist, läßt s
ersehen, daß außer dem Clubvorstand noch si
dere Commissionen für alpine Bauten, Redact
thek, Finanzwesen, Instruction jüngerer
Vorträge und gesellige Kränzchen bestehen.

Annuaire du Club Alpin Français. Sixièm
Paris 1879.

Der französische Alpenclub zählte nach d
seines sechsten Jahrbuches auf Ende 1879 2
mit circa 3500 Mitgliedern. Die Angel
welche den Club während des Berichtsjah
sächlich beschäftigten, sind: die Verme
Bibliothek, das Führerwesen, das Wirths
Gründung und Unterhaltung von Clubhüt
Zahl in den Alpen und Pyrenäen von
gestiegen ist, Schülerreisen, alpine Zusan
und Excursionen und die Publicationen de
das Jahrbuch und das *Bulletin*, welche
Mittheilungen des D. u. Oe. A. V. dazu be
den Club mit dem Wissenswürdigsten in alpi
schneller bekannt zu machen, als dies der
Sache nach einem Jahrbuche möglich ist.

Das sechste Jahrbuch des C. A. F. zählt
3 Kärtchen und 26 Illustrationen und enthä
über die französischen Alpen von den Herre
und Salvador de Quatrefages, P. Puiseux,
J. E. Charlet (Aiguille du Dru, erste B
F. Reymond und P. Dévot, A. Carbonnier und
E. Cardot und E. Guigues und H. Ferran
Pyrenäen sowohl Frankreichs wie Spani
die Herren E. Wallon, Fr. Schrader, M.
H. Brulle und A. de Saint-Saud; A. Lequeutre
und P. d'Albigny besprechen die Berge u

Cevennen und der Vivarais, de Golberg und Fischer die Vogesen. Ausländisches Gebiet (Pente-, Bergamasker und Trientiner Alpen, Pic von riffa und Walachei) betreffen die Berichte der en Ch. Durier, Ch. Rabot, J. Leclercq und Abbé et. Aus dem Abschnitt „Sciences, Industrie, Beaux ' sind zu erwähnen: E. Thureau's Studie über das nthumsrecht an den Gletschern, das der Verfasser Staate zuspricht, Degrange-Touzin's geologische e der Vignemale, Venance-Payot's botanische rsuchungen des Montblancgebietes und Oberst ier's werthvolle Studie über die Genauigkeit der graphischen und barometrischen Nivellirungen. ellaneen und die Chronik des C. A. F. bilden Schluß des reichhaltigen Bandes. *A. W.*

Alpine Journal Nr. 67—70.

London 1880.

Von diesen vier Heften des Organes des englischen nclub sind die beiden ersten, der Schluß des IX. es, unter der Redaction des Herrn D. W. Freshfield, eiden letzten unter derjenigen des Herrn W. A. B. dge erschienen. Alle enthalten, wie gewohnt, n den Sitzungsprotokollen des A. C., bibliographi- Notizen und Berichten und kleineren Mitthei- en verschiedener Art eine Reihe werthvoller Berichte Bergfahrten in den Gebirgen Europas, Asiens Amerikas, ein Verzeichniß der 1880 von Mitglie- des A. C. gemachten neuen Touren und außerdem Nekrologe, von denen der eine dem bekannten r und Schriftsteller Elijah Walton (1832—1880), ndere dem wackeren Grindelwaldner Führer Peter gewidmet ist, der am 18. Juli vorigen Jahres nserem unvergeßlichen Clubgenossen Dr. A. Haller auteraarjoch verunglückt ist. Von den Berichten

über Bergfahrten in den Alpen erwähn
Pilkington's Besteigung des Meije (Da
Führer, G. A. Passingham's Weißhorn vo
die Matterhornbesteigungen W. Penhall's
gletscher aus und A. F. Mummery's über
grat (mit Illustration), G. Yeld's Touren in
lichen Grajischen Alpen (Albaron, Levann
Maund's Uebergang von Baltschieder nach L
das Bietschhorn, J. F. Cullinan's Aiguille
Unser Clubgenosse M. Déchy führt uns i
nisse des Sikkim (Himalayah), W. E. Sin
Bergwelt des nordöstlichen Afghanistan,
Tozer auf den Argäus in Kleinasien und
schildert im Lapidarstyle seines Tageb
Besteigung des Chimborazo. In zahmer
bewegen sich die Berichte A. Cust's über
derungen im Val Maggia (mit einer Ansi
Bavona), C. E. B. Watson's über den Winte
und D. W. Freshfields Wanderungen auf
der Berneroberländer und der Südtyro
alpen und die Kreuz- und Querzüge de
fassers in den Meeralpen. Der letzteren
eine Ansicht der Meeralpen, eine Karte
eine topographische Notiz beigegeben, in
Cima di Mercantoura endgültig auf den i
den untergeordneten Platz verwiesen u
Argentera ihr Rang als Königin der Meeral
wird. Eine praktische Ergänzung zu der
dieses bis dahin stark vernachlässigten Ge
Herrn Coolidge's Notizen über Gasthäuser
schen und Meeralpen in No. 68. Von
Touren berühren das Gebiet der Sch
A. F. Mummery's Uebergang über den
von Zermatt nach Breil, A. Caddick's
Conway's erste Ueberschreitung des Balen
Saas nach St. Niklaus, Dr. E. H. Savage'
des Gabelhorns von Süd, W. A. B. Cooli

des Geißhorns (Aletschgruppe), W. Leaf's Anstieg Piz Tschierva über den westlichen Grat und ust's Pässe in den Lepontinischen Alpen, Passo 'orno von Lebendun nach Binn, Thälijoch vom andgletscher zu den Tosafällen, Passo di Cava-, Passo di Formazzora, Passo di Bavona und Passo di gia zwischen Val Bedretto, Bavona und Formazza. ı Stafford Anderson's Ueberschreitung des Jungthal-des Gässijoches ist schon an anderer Stelle dieses ɔuches berührt worden, ebenso Herrn B. Waine-ıt's erste Besteigung des Piz Bernina vom Tschierva-cher aus. *A. W.*

Bollettino del Club Alpino Italiano. XIV.

Torino 1880.

Die im vorigen Jahre unter der Redaction von A. Virgilio erschienenen Bolletini 41 bis 44 des . I. bilden zusammen einen starken Band von Seiten, ausgestattet mit 6 Bergansichten, 4 Kärt-, einer Profiltafel, einer Photolithographie und Ionatstabellen der Aufzeichnungen der meteoro-chen Stationen im Apennin und den italienischen n. Neben der Chronik des C. A. I. und der anderen en Vereine und officiellen Clubnachrichten ent-das Buch zahlreiche Miscellaneen, kleinere Mitthei-en, bibliographische Notizen und Besprechungen einige Nekrologe. Den werthvollsten Theil aber t die Rubrik „Studi, Ascensioni ed Escursioni": in Palazzi-Lavaggi schildert in lebendiger, an-iger Weise die erste Besteigung des Moncimone in Grajischen Alpen, A. Milesi die Wasserfälle und chlucht des Serio zuoberst in Val Seriana, G. Fasce Touren in Tyrol, Cadore, Engadin und den Berga-eralpen. Abbé Gorret führt uns auf den Mont re südlich vom großen St. Bernhard, E. Novarese auf Rochebrune in den Cottischen Alpen, E. del Caretto

auf die Aiguille de Pétéret in der Montbl
und A. Dalgas auf das Tschingelhorn in
alpen. A. C. beschreibt die High-level-T
Bernina, und P. Damiani erzählt mit rühren
die Mißgeschicke dreier junger Heißsporn
Führer, ohne zuverlässige Karten und
welche Bekanntschaft mit dem Berge si
den Monte della Disgrazia wagten. De
betreffen die Berichte der Herren Lévier, A.
A. Modoni. Der erste dieser drei, vielen Cl
noch von seiner Studienzeit in Neuenbur
her bekannt, schildert uns in ansprechender
botanischen Ausflüge in den Majellabergen
der zweite führt uns auf den Monte Cucco i
und der letzte nach Burgianella im etruscisch
Wissenschaftliche Arbeiten von hohem W
L. Vaccarone's Abhandlung über die Straße
schen, Grajischen und Penninischen Alpe
thum und Mittelalter, F. Denza's meteorol
hypsometrische Berichte, G. Marengo's top
Notiz über die Assalygruppe in den Graji
und vor Allem M. Baretti's Monographie
Sees, der, vom Ruitorgletscher gestaut,
der Märjelen-See vom Aletschgletscher und
See von Mauvoisin im Val de Bagne vo
gletscher, seinen Damm oft plötzlich durc
die Thäler von La Thuile und Aosta ver
Gefahr, der sich nach dem Autor und d
des oben erwähnten G. Marengo am beste
Durchbruch eines Abflußtunnels außerhalb d
bereiches abhelfen ließe.

Der Statistik des C. A. I., die im Bollet
halten ist, entnehmen wir, daß der Club auf
1880 in 30 Sectionen 3889 Mitglieder
denselben Bestand zeigt wie 1879.

V.

ronik des S. A. C.

für das Jahr 1880.

I. Jahresfest in Rapperswyl.

A. Protokoll

der

VI. Abgeordnetenversammlung des S. A. C.

den 21. August 1880, Nachmittags 3 Uhr,

in Rüti.

n Abwesenheit von Präsident und Vicepräsident immt Herr v. Steiger das Präsidium. Das Central-té ist ferner vertreten durch die Herren Dr. Dübi, tär, E. v. Fellenberg und F. Wyß.

on 22 Sectionen haben sich 33 Repräsentanten funden, nämlich:

on Aarau	Hr.	Neuburger.
Zofingen	„	C. Seiler.
Sentis	„	Dekan Heim.
Basel	„	Hoffmann - Merian und Fel. Burckhardt.
Bern	„	Ad. Wäber und R. Leuzinger.
Blümlisalp	„	Pfarrer Gerwer.
Burgdorf	„	Ludwig Schnell.
Oberland	„	Pfarrer Ris und Straßer.
Moléson	„	Buman und Em. Perrier.

Section	Genf	Hr.	Audéoud und Le
„	Rhätia	„	F. v. Salis und Z
„	Pilatus	„	Karl Michel und
„	Neuenburg	„	F. A. Monnier.
„	St. Gallen	„	Dr. F. v. Tschudi v. Tsch
„	Toggenburg	„	Hagmann.
„	Titlis	„	Kocher, Oberförst
„	Monte Rosa	„	Galerini.
„	Diablerets	„	Henri Dufour und d
„	Uto	„	Binder und Land
„	Bachtel	„	Keller und Breny
„	Winterthur	„	P. Reinhart-Sulzer Herold.

Nach Verlesung der Tractandenliste
v. Fellenberg die Rechnung des verflossenen
jahres vor, welche an Einnahmen . Fr.
nachweist und an Ausgaben . . . „

somit eine Capitalvermehrung von . Fr.

Auf Antrag der Herren Revisoren Landol
ling wird die Rechnung unter Verdankung

Zu *Rechnungsrevisoren* pro 1880 w
wählt die Herren Vicarino in Freiburg un
Streiff in Glarus.

Festort und Festpräsident pro 1881.
mation wird das freundliche Anerbieten
Basel, das nächste Fest zu übernehmen, b
Herr Hoffmann-Burckhardt als Festpräs
geschlagen.

Gletscherbuch. Herr Dr. Dübi und Her
berg geben Aufschluß über die vergeb
mühungen des Central-Comités, einen R
gewinnen. Aus den vorhandenen Collect
wissenschaftliche Arbeit zu schaffen, erfo
lange eigene Studien. Herr Professor
welchen sich das Central-Comité ebenfall

die Gründe auseinander, warum er die
cht habe übernehmen können, und räth
ication zu verschieben, bis ein Gletscher
irt sei. Es wird daher beschlossen, das
h bei gelegener Zeit fortzusetzen.
tschervermessung. Herr v. Steiger gibt
diese Angelegenheit und über die Ver-
les Central-Comités mit dem topogra-
eau. Der im Verlauf derselben zwischen
Bundesräthen Hammer und Hertenstein
ral-Präsidenten festgestellte Projectvertrag
n und erklärt, warum dieses Tractandum
vorgelegt werden konnte. Dieser Um-
Veranlassung zu Verschiebungsanträgen
der Herren Tschudi von Glarus, Fr.
von St. Gallen, Hoffmann-Merian und
Binder stellt den Antrag auf Rück-
as Central-Comité, Herr Neuburger spricht
ng, während andere Redner einzutreten
so Herr de Constant unter Bedingung
nthums und sicherer Aufbewahrung, und
ckhardt, welcher dem Central-Comité die
ritte überlassen will. Gegenüber dem
man berechtigt sei, über diese Ange-
zustimmen, wird von Herrn v. Fellenberg
wiesen, daß 1875 die Sectionen vollständig
worden seien und seither nichts Neues
ei und daß zu befürchten sei, es werde
anz fallen gelassen, wenn jetzt nicht die
der Fortsetzung geboten werde. Er und
empfehlen hiezu noch für dieses Jahr
von Fr. 2000 auszusetzen. Die Herren
i und Reinhard unterstützen den Antrag,
h im Laufe des Spätjahres eine außer-
Abgeordnetenversammlung stattfinden.
Abstimmung stehen sich gegenüber die
HH. Dübi und Reinhard: es sei das Central-

Comité zu ermächtigen, für die Fortsetz
beiten in diesem Jahre besorgt zu sei
außerordentliche Delegirtenversammlung e
des Herrn v. Tschudi: das Central-Comi
Sectionen auf die nächste Generalversa
Bericht geben, und des Herrn Becker
Verschiebung auf die nächste Generalv
Der Antrag Dübi und Reinhard wird mit
angenommen gegen 15, welche auf den
Herrn v. Tschudi fallen, desgleichen mit
gegen den Antrag Becker mit 12 Stimme

Clubhütten. Der Secretär berichtet üb
bauten am Wetterhorn und Matterhorn.

Meteorologische Station auf dem S
Antrag des Central-Comités, hieran eine
von Fr. 3000 auf drei Jahre vertheilt o
mal auszusetzen, wird von Herrn v. Fel
Rücksicht auf das Budget des nächsten
gründet und Aufschluß ertheilt über die
Verhältnisse des Unternehmens. Auf die
des Herrn Professor Dufour, welcher
schaftliche Bedeutung desselben hervorho
die Erklärung des Herrn Hoffmann-Meria
Antrag der Section Basel, Fr. 3000 p
votiren, nur gestellt werden sollte, w
Rhonegletschervermessung nichts zu zahle
beschlossen, den Beitrag von Fr. 3000 au
zu vertheilen, sofern das Unternehmen g

Aufnahme von Damen. Referent: Hr
Nach Verlesung der Antworten der Sect
beantragt, es möge den Sectionen freigest
Damen die Würde eines Ehren- oder Pass
zu gewähren, in den Antrag, Damen in d
selbst aufzunehmen, nicht einzutreten. Na
Herold die Gewährung von Aufnahmen
fallen 20 Stimmen für den Antrag d
Comités, sieben Stimmen für Entsprechun

Beschickung internationaler Congresse. Das
ral-Comité zeigt an, daß es eine Anfrage des
tandes des deutsch-österreichischen Alpenvereins,
der S. A. C. einen in Salzburg 1882 abzuhal-
en Congreß zu besuchen gedenke, zustimmend
twortet habe und also auf eine Vertretung Be-
t nehmen werde. Von den Sectionen Basel und
ia wird beantragt, es seien, ohne eine solche
hickung auszuschließen, keine Beiträge aus der
ralcasse an derartige Delegationen zu verabfolgen.
Namens der *Section Oberland* begründet Herr
rer Ris deren Antrag auf allgemeine und ob-
orische *Führerversicherung* mit Hinweisung auf
moralischen Bedenken gegen die Liebesgaben bei
ücksfällen und berichtet über die Unterhandlungen
der Unfallversicherung Zürich. Ein Project wird
elegt, laut welchem auch die Führer Beiträge
hre Versicherung leisten sollen. Er hält die von
n Briquet empfohlenen Tickets der France indus-
e nicht für passend. Herr Hoffmann-Merian
nert an die resultatlosen Verhandlungen von
2 und befürchtet, daß eine officielle Versicherung
Privatwohlthätigkeit zum Nachtheil der Betref-
en in hohem Maße beeinträchtigen möchte. Herr
nier unterstützt den Antrag, spricht sich aber
n die im Project vorgesehene Rangordnung der
rer aus. Der von Herrn Heim gestellte Antrag
Ueberweisung an das Central-Comité wird durch
ientscheid des Präsidenten angenommen entgegen
Antrag der Section Oberland auf Einsetzung
· Specialcommission und Einführung der Ver-
erung, wenn immer möglich, auf 1881. Ein
ter Vorschlag derselben Section, die innere
tattung der Clubhütten durch die Centralcasse
reiten zu lassen, wird durch Herrn Pfarrer
Ber mit Hinweisung auf unbillige Belastung der
sectionen empfohlen. Die Kosten werden auf

Fr. 1500 bis 2000 pro Jahr angeschla
Herren Dübi und Becker ziehen den
Modus im Interesse besserer Aufsicht
Sectionen und zur Verhütung von Mißbr
Für den Antrag der Section Oberland sti
dagegen 15 Delegirte.

Bezüglich des *Antrags der Section Pi*
Sectionen anzuhalten, gegen das Ausrotten
weiß die nöthigen Schritte zu thun, emp
Central-Comité, die Sectionen möchten si
bezüglichen Behörden wenden und es sei
Sinne der Generalversammlung Mittheilung z
Angenommen.

Der *Antrag der Section Sentis*, die
der Abgeordneten und der Generalversam
nert Monatsfrist den Mitgliedern bekannt
wird nach Wunsch des Central-Comités un
verständniß mit den Antragstellern dahin
daß jeweilen im ersten Circular nach dem
Mittheilung erfolge.

Der Secr

Dr. Dü

B. Protokoll

der

eneralversammlung des S. A. C.

n 22. August 1880, in Rapperswyl.

Präsidium: Herr Pfarrer Seewer.

ner Ansprache begrüßt der Festpräsident
den Clubisten. Er führt sie auf die Höhe
und zeigt von hier aus das liebliche
zürcherischen Oberlandes, das, schon in
licher Zeit an verschiedenen Stätten be-
römischen Zeitalter cultivirt wurde, dann
er sozusagen ganz Eigenthum der Klöster
diese selbst durch innere Schäden zu
gen und aus ihren Ruinen neues Leben
den freieren Regungen des Menschen-
chtigen Vorschub leistete und in allen
Freiheiten zu erkämpfen, die errungenen
ansporte.
fnungsrede wird mit lebhafter Acclamation
Als Delegirter des deutsch-österreichischen
s ist angemeldet Herr Madlehner, von
anzösischen Alpenclubs Herr Jules Moret,
e herzlich willkommen geheißen werden.

An Stelle des durch Krankheit verhindert
präsidenten erstattet Herr Dr. Dübi d
bericht. — Bis zum Zeitpunkt des Fes
Zahl der Mitglieder in 25 Sectionen au
stiegen. Das Vermögen wuchs auf circa
an. Der Centralcasse floß ein Legat d
benen Herrn Schaller von Freiburg im
Fr. 2500 zu, welche Bestimmung von de
Gesinnung gegen den S. A. C. beredtes
legt. Aus ähnlichen Gründen wie der Im
wurde ein von der Section Bern verwal
den nun erwachsenen Kindern Bischoff in La
ausbezahlt und zwar zur Bestreitung der
nach Amerika. Aus dem Ertrag der Sa
die Familie Brantschen von Fr. 8030. 80
dieselbe durch Herrn Seiler ein Heimw
kauft, der Rest von circa Fr. 3000 wird
Seiler verwaltet. Der Bericht verbreitet
über die Frage der Aufnahme von Dam
versicherung, Führercurse, Ausstattung der
Neubau und Reparatur von solchen, Pub
Jahrbuchs und des Echo des Alpes, sowie
des Schriftchens über Erdbeben. Die Bez
den auswärtigen Alpenvereinen werden
sehr freundschaftliche bezeichnet, nur b
Central-Comité, durch verschiedenartige
verhindert gesehen zu haben, den S. A
Delegirte an auswärtigen Clubfesten zu v

Auf den Antrag der Delegirtenversam
Basel als Festort pro 1881 erkoren und H
Burckhardt zum Festpräsidenten gewählt.

Für die meteorologische Station auf
werden für drei Jahre jährlich Fr. 1000
gesprochen unter der Voraussetzung, daß
weitigen Mittel dafür aufgebracht werden

Auf den Eintritt von Damen in den S
nicht eingetreten, wohl aber den Sectionen

en als Ehren- oder Passivmitglieder in ihren Kreis
nehmen.
ur Begutachtung wird dem Central-Comité die
e der Führerassecuranz, welche von der Section
and angestrebt wird, überwiesen. Der zweite
g dieser Section, die Centralcasse mit der inne-
Einrichtung der Clubhütten zu belasten, wird
ehnt. Der Antrag der Section Pilatus, es möchte
. A. C. den Schutz des Edelweiß an die Hand
en, wird in empfehlendem Sinne den Sectionen
riesen. Ferner wird beschlossen, es seien ge-
modificirtem Antrag der Section Sentis die Be-
sse der Abgeordneten und der Generalversamm-
im ersten Circular nach dem Feste den Sectionen
Mitgliedern mitzutheilen.
eber die neuerdings angeregten Vermessungen
Rhonegletschers referirt Herr Regierungsrath
eiger in ausführlicher und erschöpfender Weise
weist nach, daß sich der S. A. C. durch Ueber-
e der betreffenden Arbeiten um die Summe von
3,500 viel günstiger stelle als 1875. Er em-
t folgenden Antrag: Das Central-Comité ist be-
gt, in Verbindung mit dem topographischen
u für die vorläufige Fortsetzung der Arbeiten
honegletscher im Laufe des Jahres 1880 zu
n in der Meinung, daß diese Kosten den Ver-
nicht über Fr. 2000 zu stehen kommen; den
ctvertrag mit dem topographischen Bureau den
iedern gedruckt zuzustellen und wo möglich noch
aufe dieses Jahres eine außerordentliche Ab-
netenversammlung einzuberufen, welche dann zu
heiden habe. Dieser Antrag wird mit über-
nder Mehrheit zum Beschluß erhoben.
Vegen vorgerückter Zeit und in Betracht der
nmen Witterung wird einer der beiden im Pro-
m vorgesehenen Vorträge auf den folgenden Tag
hoben.

Herr Dr. Dübi hält sodann einen V
die Feldzüge der Römer in den Alpen,
er die Hörer in die Zeiten der höchsten
faltung des römischen Reiches zurückfüh
fachen Sitten der Alpenbewohner im Ge
der üppigen Lebensweise der Römer schil
die Bemühungen der Letzteren, ihre Cult
walt über die Alpen zu verbreiten, wobe
noch begangenen Pässe als Heerstraßen ben
Der treffliche Vortrag wird warm verdankt
den würdigen Schluß der Verhandlungen. D
wird verlesen und genehmigt.

Rapperswyl.

Der Festprä

Pfarrer **Se**

Der Actu

Fritz Lehn

C. Festbericht.

Unser einfaches Festchen hat so viele begeisterte
redner und so viele lebendige schriftliche Dar-
ungen im ganzen Vaterlande gefunden, daß es
gerade schwer fällt, dem vielen Schönen und
n neuen Schwung und Glanz zu verleihen.

Nachdem am 20. Juli 1879 die Section Bachtel
Mehrheit die Uebernahme des Festes beschlossen
, trat gleich auf diesen vermeintlichen Schwindel
Größenwahn eine bedenkliche Ernüchterung ein,
Art moralischen Katzenjammers, so daß die intel-
ellen Urheber des Beschlusses, statt auf ihren
stolz zu sein, sich hinter die Coulissen verbergen
ten. Das Angestrebte mußte zuerst gelingen; erst
durften sie sich ihres Lebens wieder freuen und
Genugthuung auf den Erfolg zurückweisen. Es
ber auch eine Idee, ein eidgenössisches Fest „am
tel" abhalten zu wollen! am Bachtel, wo es nur
kleine, aber keine große Wirthshäuser, viele
e, aber keine große Herren und viele kleine,
keine große Alpenclubisten haben soll, am
tel, wo es wohl eine prächtige Natur, aber
e Natur*forscher*, eine reiche historische Ver-
enheit mit heute noch weithin sichtbaren und
baren Ueberresten derselben, aber keine Historiker
n soll!

Wo wollen wir denn unsere Gäste hinführ
nirgends Platz genug ist; was unsern gebilde
gelehrten Gästen vortragen, das sie einigerm
interessiren vermöchte? Wo nehmen wir das G
die Kosten zu decken, und wenn auch dies no
im Stande ist uns aus der Fassung zu bring
wird uns für das vielverzweigte Arrangement di
Zeit und Spannkraft zur Verfügung stellen?

Ein Fragenknäuel, so hoch und massiv
Monte Rosa, thürmte sich vor uns auf und dr
Project, kaum geboren, wieder zu erdrücken.
wie ein rettender Engel kam von Genf am 3
die Nachricht: „die Abhaltung des Jahresfe
S. A. C. pro 1880 ist unter allgemeiner Acc
der Section Bachtel übertragen worden“, u
auch dieser Beschluß Viele erschrecken wo
mußte man in Gottes Namen nun doch an
gabe herantreten.

Aber wie bei einer Bergbesteigung die ans
unüberwindlichen Felswände, je näher man
herantritt, an ihrer Schrecklichkeit verlieren
Rasenbänder, die von Stufe zu Stufe empo
darbieten, so daß man unvermerkt oben an e
wand steht, von wo aus die Ersteigung des
eben nur noch Kinderspiel ist, so ist es uns
unserm Fest ergangen. Ein dunkler Punkt n
andern verschwand von unserm Festhimmel, es
den jedes Kummers Falten bis auf die eine
glätten nicht in unserer Macht stand, die B
des Wetters wegen.

So rückten denn unvermerkt die Festtag
und der 21. August traf die drei Festorte Rap
Rüti und Wald in vollem Festschmuck, wäh
Himmel über uns ob der Ehre, die unserer
heute zu Theil werden sollte, Thränen der
anfänglich nur tropfenweise, später aber und zwa
im entscheidenden Momente des Einzuges st

oß. Ein Fest, das sich gewaschen hat, sagte mir Montag Abend ein begeisterter Freund, ja wohl aschen, und zwar im reinsten Wasser, im Regen-ser!

Die Herren vom Central-Comité hatten sich einige den später in Rüti eingefunden, als die übrigen girten, da sie ihren Weg über Rapperswyl nahmen dort unvorhergesehenerweise liegen bleiben mußten. ist ihnen aber ein um so herzlicherer Empfang orden, denn wer wartet, der „blanget“, sagt Sprüchwort. Ueber die Verhandlung der Delegirten-ammlung lassen Sie mich heute kurz hinweggehen; Seeschlange der Rhonegletscher-Vermessung nahm neiste Zeit in Anspruch, und der Vorsitzende, Herr erungsrath v. Steiger, hat sich alle erdenkliche e gegeben, das Ungethüm als ein harmloses Wesen ustellen. Es ist ihm gelungen, er hat den Dele-n das Herz bezwungen und dem Schmerzenskindlein junge Leben erhalten.

Nach der Delegirtenversammlung blieb den Herren girten und den inzwischen auch angekommenen genossen, die ihre Quartiere in Wald und Rappers-aufzuschlagen gedachten, kaum mehr genügend zu einer nach den anstrengenden Debatten doppelt wendigen Erfrischung, geschweige denn zu ge-licher collegialischer Unterhaltung. Es galt hin-aus dem Haus in die tobenden Elemente. Ein teres und auserlesenes Trüppchen jedoch ist nüglich im Trockenen, aber nicht auf dem kenen sitzen geblieben und hat bis nach Mitter-t auf besseres Wetter gewartet, wie wir wissen, onst.

Der Hauptfesttag, der 22. August, der Tag, auf wir unsere Hoffnungen, unsern Stolz setzten, er, uns mit seiner Klarheit und mit seinem Glanz elne Mängel unserer Landschaft und kleinen Ver-nisse hätte verdecken sollen, er hat uns boshaft

im Stich gelassen, alle Regenregister g
das ganze Werk spielen lassen. Entmut
wir uns aber dadurch nicht, sondern ent
mehr unsere clubistischen Eigenschaften
schönen Wetter vielleicht nie so bestimmt
licht gekommen wären, nämlich stoischen
würdige Resignation, Muth in Hoffnung
läßt ja nie zu Schanden werden. Wenn a
in momentan etwas gedrückter Stimmung in
versammlung in's Rathhaus der Rosenst
und in seinem Herzen keine rosigen Ho
das Gelingen des Ganzen keimten, so mu
beim Anhören der Eröffnungsrede des H
Seèwer schon etwas aufthauen; bei den f
Schilderungen des Herrn Dr. Dübi war
Unbill der Witterung vergessen. Die letz
Unmuth und heimlichem Groll wich einer w
Feststimmung, als die Thüren des Rath
öffneten und Alt-Rapperswyl, das Glänzend
Rapperswyl, dem Lieblichen, vereint eint
erstaunten Clubisten vom Neu-Rappers
Guten und Würzigen, credenzte. Die alt
Stadtbecher machten während der Verhandl
fleißig die Runde im Saal, und wer an
einen Funken von Groll oder Wehmuth in
er mußte den Becher, den Sorgenbreche
und: Ein Blick auf die blühende Spenderi
Augen ja der hellste Frühlingsmorgen le
Schluck aus dem kunstvoll gearbeiteten
und fort ist, was uns bedrückte und b
diesen Kelch hat Niemand an sich vorüberg
selbst die jeweilen Vortragenden mußten
Referenz erweisen, und ergraute Kämpen
schlacht bewilligten beim Herannahen dess
Waffenstillstand; kurz, je tiefer draußen
wolken sich senkten, desto höher stiegen
Wogen der Festbegeisterung.

er Gruß Rapperswyl's an der Ehrenpforte beim
ıof:

Willkomm Clubisten in der Rosenstadt,
Die keine Gletscher zwar zu bieten hat;
Doch steh'n statt Gletscherspalten Herzen offen,
Die Eure Liebe zu erwerben hoffen!

ich schon jetzt, in den ersten Stunden unseres
eins, glänzend bestätigt.

as Banket, an welchem circa 230 Personen theil-
en, mußte unter diesen Umständen ganz besonders
ren. Der Saal zum „Schwanen“ war festlich reich
irt, und nicht minder reich an prächtigen Ge-
n und Bildern waren auch die zündenden Worte,
em geliebten Vaterlande und dem Charakter und
Zwecken unseres Alpenclubs galten. Viele, die
rsten Mal einem Alpenclubfest beiwohnten, haben
ffen gestanden, die geistigen Genüsse, die da in
wenderischer Weise geboten werden, verbunden
er allgemein geübten Collegialität und durch-
en von dem Hauche reinster und uneigennützig-
Vaterlandsliebe, sie wiegen alles das allein schon
was man während des Jahres etwa für diesen
x opfern müsse, und das sei das schönste Fest,
ie je mitgefeiert!

Vie schon gesagt, läßt sich der rechte Clubist
einige Regentropfen, und wenn ihrer auch Legion
nicht erschrecken, und so muß denn auch das
amm in seinem gewiß anziehenden Theil betreffend
eefahrt ausgeführt werden. Schon steht ein bunt
gtes Dampfschiff dampfend zur Abfahrt bereit,
anze Schaar der Festgäste ergießt sich etwa um
Nachmittags in dasselbe. Wenn man mit Wüthen
„Täubelen“ nichts mehr ausrichtet, so wird man
und nach gelassen und ruhig, und so hat auch
Vetter, die Nutzlosigkeit seiner versuchten Festes-
ng einsehend, seine Regenregister geschlossen,
wenn es auch immerhin noch griesgrämig und

mürrisch genug aussah, so gestattete die Witte
wenigstens noch eine ganz gemüthliche Seefahrt
von einzelnen unermüdlichen Bergsteigern zur
brechenden Ersteigung des Radkastens mit Hülf
Gletscherseil und Bergstock benutzt wurde.

Glücklich nach Rapperswyl zurückgekehrt, wu
wir dort bei einbrechender Nacht noch mit
brillanten Feuerwerk mit Schloßillumination ange
überrascht. So entflohen die Stunden dieses Fest
pfeilgeschwind und ehe man sich's versah, wa
Abend und die Zeit zur Heimkehr da, damit
noch keineswegs der Schluß der heutigen Fest

Die Vertheilung der Festgäste in die drei Geme
Rapperswyl, Wald, Rüti war nämlich nicht etwa
nothwendige Folge der ländlichen Wohnungsverhält
hatten sich doch alle drei Gemeinden je für
Hundert Gäste eingerichtet gehabt und wären
die etlichen Hundert Mann wohl überall gar gu
sorgt gewesen, sondern die Gründe dafür waren
anderer Natur. Wenn drei Gemeinden mit einan
clubistischen Leistungen, in treuer Anhänglichke
den Schweizer Alpenclub wetteifern und es k
einmal der Tag, an dem man dieselbe bethätigen
Wer würde sich da nicht beleidigt fühlen, we
hintan gesetzt würde, wenn die lieben Gäste,
man gern für einige Stunden ein trautes Heim be
würde, anderswo hin commandirt würden und
das Nachsehen hätte und all' die Liebe und Fr
schaft, die man im Herzen trägt, unbeachtet verw
müßte! Warum halten die Mitglieder des S.
alljährlich ihre Feste bald in glänzenden Städte
dann wieder in bescheidenen Flecken und
bezirken? Doch gewiß auch, um wie auf den E
sionen Land und Leute kennen zu lernen, und we
Gewinn hätten sie und wir gehabt, wenn wir
Gelegenheit bekommen hätten, uns selbst und u
Leute den lieben Gästen *daheim* zu zeigen, da

ir uns ihnen ganz so geben konnten, wie es uns
Herz war und wo auch sie in der Wärme unserer
indungen selbst erwarmen und heimelig werden
en!
ies und nichts Anderes brachte die Section Bachtel
iese bisher noch nicht dagewesene Festanordnung.
der Gedanke ein glücklicher war, daß dieser
l vom 22. August allen Festtheilnehmern unver-
h bleiben wird, habe sie nun das Loos nach
, oder nach Rüti, oder nach Rapperswyl geführt;
iberall das Volk in seiner edleren Gesammtheit
e Gäste mit offenem Herzen und glühender Be-
rung aufnahm und ihnen diejenigen edeln und
n Genüsse zu bieten suchte, die dem Herzen des
sten wohl thun, das ist eine Thatsache, die wir
, nach bald einem halben Jahre, nochmals mit
r Freude constatiren wollen! Draußen regnet's
aber drinnen ist heller Sonnenschein und Früh-
lüthenduft! Wenn je im Leben, so hätten wir
nem Abend jedem flüchtigen Augenblick bittend
n mögen: „Weile doch, weile doch, du bist so
!" Aber die Stunden zerrinnen am schnellsten,
sie am schönsten sind! Freuen wir uns, daß
lück, wenn es zerrinnt, uns seine milde Schwester,
rinnerung, an seiner Statt zurückläßt als getreuen
nz denkwürdiger Wirklichkeiten!
er süßen Freude mischte sich indeß ein bitterer
uthstropfen bei: die Befürchtung, der morndrige
der Bachteltag, auf den wir unsere besten Hoff-
n gesetzt, möchte alle Wünsche elendiglich zu
er werden lassen. Die vorsündfluthlichen Zeiten,
lche unser Naturforscher von Wetzikon uns ein-
n sollte, schienen in Wirklichkeit nähere Bekannt-
mit der Gegenwart machen und das heiß pul-
le Leben rings um den Bachtel mit neuen Schnee-
Eislasten bedrohen zu wollen.
ber kaum gedacht ist dem Kummer ein Ende

gemacht! Der rechte Nebelspalter (kein
desjenigen von Zürich) hatte seine Arbeit
than. Schwere Träume hatten unseren un
Festpräsidenten beängstigt, die Sorgen für R
vergnügen, Selbstanklagen wegen verabsäum
assecuranz, Hülfegesuche an bekannte und
Wetterpropheten schwirrten um die befang
Da plötzlich dringt wie ein schalkhafter Ko
phirend ein Sonnenstrahl in's Schlafgemac
scheucht sind die düstern Bilder. Ein froh
seinen Einzug!

Juchhei! haben wohl die meisten Cl
23. August, Morgens etwa um halb 8 Uhr,
ausgerufen und sind mit einem Satz, trotz ve
erschwerender Umstände, aus dem Bett
wie sie die gänzlich veränderte Scenerie drau
wurden. Das ist die Sonne von Austerlitz,
uns zum Siege, dachten die Mitglieder
hefteten die Rose an ihre Brust und eilte
schritt nach den Höhen des Bachtels, u
Empfang der Gäste die nöthigen Vorber
treffen, die wohl in Anbetracht der gestr
rung unterblieben waren. Allein der a
versteht sich auf solche „Mödeli“ der Wi
wohl und präsentirt sich den Ankommenden
Festgewand: s' Tischli ist gedeckt und
huschen geschäftige Elfen, geschmückt in
sten vaterländischen Trachten, jedem An
mit lieblicher Freundlichkeit eine Erfrischun
Ja ja: „Kein Adler ist die Wachtel, kein
der Bachtel; doch die Natur sagt Eines: W
was Feines!“ In jedem Blick, jedem Hän
jedem Gruß lachte uns Wonne und Ent
gegen, es schien, als ob Natur und Mensc
harmonischen Freude zusammen aufgegan
und wir frugen uns ernstlich, ob es wo
urgemüthlich hätte sein können, wenn es a

te? Wir glauben nein, denn dann hätte o mehr von selbst verstanden — kein tück, keine Ueberraschung, es wäre Alles Schnürchen gegangen und wir hätten uns esagt: Ja ja, nun ist Alles gut abgelaufen! und Sonnenschein, Sturm und Frühlings- ng und Wiedersehen müssen sich im Leben chen und dürfen, soll ein Menschenleben isode daraus irgend erwähnenswerth sein,

Clubist ist ein Feind der Ruhe; bei ihm ng der größeren Behaglichkeit das Ende heit; er sehnt sich nach Thaten, und so ganz begreiflich, daß die freundliche nes unserer Clubgenossen zu einem drei- paziergang nach Gryffenberg, der alten retschweil, die eine sehr schöne, wenn e Aussicht bietet, mit Jubel angenommen eine ansehnliche Schaar (80—100 Mann) ritt die Einnahme Gryffenberg's vollzog. es zwar als meine Pflicht, diese Einnahme yffenberg nicht als eine besondere Helden- dern, denn unter den gegebenen Verhält- n auch minder tapfere und ausdauernde zu vollführen fähig gewesen. Denn: Belagerungsheer war von großem Durst t und vermuthete in den unterirdischen en der Veste feine Flüssigkeiten. Was der h in diesem Stadium thut, ist bekannt. nd die Besatzung der Burg aus fast lauter nen, die mit den Belagerern wohl einen eich bezüglich Liebenswürdigkeit und ächt ändischer Gesinnung, nicht aber einen f um den Besitz der Veste hätten wagen , und

unsere Helden durch die milden Klänge fernen Alphorns, das sie für den Uristier

halten mochten, zu ihren Angriffen
begeistert und angefeuert worden.

Item die Veste ergab sich und wu
ganz in Besitz genommen. Ein großer
Dichter, Gottfried von Grindelwald, hat
rung sogar von dem Dache der Citadelle
besungen und der Besatzung allgemei
ertheilt, ja den Schloßherrn in seine
Rechten nicht nur bestätigt, sondern ihn
lich seines Thuns belobt, und Belagerer
riefen anhaltend und einmüthig „Bravo“

Wie wir nachher erfahren, hatte gena
gut reden, weil er bei dieser Gelegenhe
die beste Eroberung zu machen im B
was ihm denn auch nach Wunsch gelun
liebenswürdige Gebirgspfarrer wird hoffen
eintretenden freudigen Familienanlässen
Bachtel zu Gevatter bitten!

Während also auf Gryffenberg drau
gerednert, musicirt, gesungen und geze
neu erbaute Clubhütte zur Geyerhütte
geweiht wurde, concentrirten sich nach
Herzen der Festlandschaft, in Wald, die
und als die Gryffenberger endlich mit ih
ankamen, brachen sie nochmals entfess
schäumend los, ungehemmten Laufes s
bis spät, spät in die tiefste Nacht hine
wurden der vortrefflichen Worte noch
sprochen; wir erinnern nur an den he
des Gemeindepräsidenten von Wald, a
Huttenlied Leonhard Steiner's, an die wi
ristischen Angriffe Binder's auf das C
und deren Beantwortung durch Regierungs
in urchigem Bernerdeutsch, in welcher
unsere Frauen und Meitscheni gehören
hütten im Thal, wo sie unsere Buben
Clubgenossen zu erziehen haben, und

e Clubhütten am Gletscherrand. Noch mancher
sterten Rede müßte Erwähnung gethan werden,
ich will nicht abschreiben, was Jeder von Ihnen
ts gedruckt gelesen hat und will deshalb zum
ß eilen.

)as Fest, von keinem Mißton getrübt, auf der
der ursprünglichsten Einfachheit und Gemüth-
eit durchgeführt, ist beendigt. Alle Befürchtungen
essen Mißlingen sind zu Schanden geworden. Der
acht, dem Zusammenwirken aller Kräfte, dem
n Festhalten an den ursprünglich festgesetzten
dlagen haben wir es zu danken, daß wir eine
und schöne Aufgabe haben lösen können, ohne
e Kräfte aufzureiben; eine Aufgabe, deren Lösung
m Gegentheil innerlich stärkte und äußerlich uns
r Höhe anderer bevorzugter Sectionen emporhob.
schließen mit den schönen und wahren Worten
Basler Clubisten: Warum gelang dieses Fest so
? Es ist das Volk die Schuld daran, das Volk,
ım den Bachtel herum wohnt, das seine Gäste
ffenen Armen aufnahm, das sich glücklich schätzte,
seine gastlichen Häuser zu öffnen, das Volk,
drei Tage lang mit uns Feste feierte, das heute
stag frühe schon wieder an der Arbeit ist, die
ikler an der Maschine, der Herr auf seinem Büreau,
.andmann hinter dem Pfluge — das Volk, welches
he's Zauberspruch vorzüglich versteht:

Tages Arbeit, Abends Gäste,
Saure Wochen, frohe Feste.

II. Protokoll

der

XVII. (ausserordentlichen) Abgeordnetenversamml

den 11. December 1880

im Standesrathhaussaal in Be

Präsident: Herr R. Lindt, Secretär: H
Sämmtliche Mitglieder des Central-Comité.
sind vertreten durch 38 Delegirte, nämli

Aarau:	Hr.	Neuburger.
Zofingen:	„	Offenhäuser.
Sentis:	„	Engwiller und Feller.
Basel:	„	Professor Rütimeyer un Burckl
Bern:	„	v. Steiger und Coaz.
Blümlisalp:	„	Pfarrer Gerwer.
Burgdorf:	„	Fürsprech Schnell.
Oberland:	„	Kern und Hauser.
Wildhorn:	„	Pfarrer Dick.
Moléson:	„	Bourgknecht und Glass
Genf:	„	Pfarrer Freundler und
Tödi:	„	Hauser und Becker.
Rhätia:	„	Ständerath Hohl und M
Pilatus:	„	Gelpke und Michel.
Neuenburg:	„	Monnier und Schinz.
St. Gallen:	„	Landammann v. Tschud

Hr. Imfeld.
Rosa: „ Nationalrath v. Roten und Ständerath Clausen.
rets: „ de Constant und Prof. Forel.
„ Nationalrath Baumann und Binder.
l: „ Pfarrer Seewer und Beglinger.
thur: „ Sulzer und Reinhard.
cht vertreten sind die Sectionen Mythen, Toggen-
nd Alvier.

Versammlungssaal sind sämmtliche Karten und raphien der Vermessung des Rhonegletschers tellt.

ch Begrüßung der Herren Abgeordneten durch räsidium werden als Stimmenzähler bezeichnet rren Oberförster Kern und Borel, welch' letzterer durch Herrn Offenhäuser ersetzt wird.

ei Sectionen, Blümlisalp und Alvier, hatten Schreiben den Wunsch ausgesprochen, ihr schriftlich abgeben zu können. Auf Antrag ntral-Comités, unterstützt durch Hrn. Hauser, lie Zulassung schriftlicher Voten mit großem verneint, dagegen spätere Verlesung der ein-genen Voten gewünscht. Der Centralpräsident et hierauf einläßlichen Bericht über die An-nheit der Vermessung des Rhonegletschers, die Versammlung zu entscheiden hat. Er inen Rückblick auf die Entwicklung der Frage em Antrage von Professor Rambert 1868, be-l Vornahme von Gletscherbeobachtungen, und t kurz die Unterhandlungen mit der Natur-nden Gesellschaft und dem topographischen , die Wahl der Gletschercommission und deren en, Anlage des Gletscherbuchs, Instruction für erreisende, endlich die Anordnung der Ver-g des Rhonegletschers 1874. An der Hand cten werden die rasch sich folgenden Credit-ngen in Erinnerung gebracht, sowie der Be-

schluß der Thuner Versammlung 1875, die
senen Kosten mit Fr. 13,500 zu übern
einen Vertrag mit dem topographischen
Ordnung der ganzen Angelegenheit ab
welcher jedoch von Herrn Ingenieur Gos
reren Punkten bestritten wurde. Ein
Gutachten der Gletschercommission und
Central-Comité in Freiburg 1876 ertheilte
mit Herrn Gosset eine Verständigung zu
bringen, hatten nicht den gewünschten Er
Herr Gosset die ihm angebotene Summe
und das volle Eigenthumsrecht für sich i
nahm, in Folge dessen zu Glarus 1877 d
dahingefallen erklärt wurde. Als nun abe
Hinscheide des Herrn Oberst Siegfried d
phische Bureau in andere Leitung übergin
Herr Oberst Dumur den abgeschlossenen
nicht formell gekündigt und daher no
S. A. C. verbindlich. Von dieser durch
früheren Correspondenzen enthaltene A
bestärkten Auffassung ausgehend, lud er F
das Central-Comité ein, sowohl die früh
mene Zahlung, als die Hälfte der seither
Kosten mit zusammen Fr. 16,991 zu leis
weitere Fortsetzung der Arbeiten bedac
Nach gründlicher Berathung und Beizie
Rechtskundigen lehnte das Central-Comité
bindlichkeit ab. Hierauf kündigte Herr O
den Vertrag, behielt sich aber das Rec
S. A. C. zum Schadenersatz anzuhalten, un
an die moralische Verantwortlichkeit und
Clubs. Indem das Central-Comité die
schauung des Vorstandes des topographisch
bestritt und sich auf den einzuholenden E
Generalversammlung berief, erklärte es s
zur Fortsetzung der Arbeit mitzuwirken,
Unternehmen nicht im besten Stadium fal

n Conflict mit dem topographischen Bureau, er S. A. C. so großen Dank schuldet für enossene, wohlwollendste Förderung seiner e, wenn immer möglich, vermieden werden, g eines Rechtsstreites konnte zweifelhaft andelte sich überdies um ein Studium, r S. A. C. angeregt und mit lebhaftem erfolgt hatte. Mit Bezug auf die früher Opferwilligkeit des Vereins bevollmächtigte ich das Central-Comité das Präsidium, in renz mit den Herren Bundesräthen Hammer stein den dringenden Wünschen der Be- einer Offerte von Fr. 10,000, eventuell ,500, entgegenzukommen, welche Summe, nicht ohne Widerstand, schließlich an- wurde. Auf dieser Basis wurde ein ag mit möglichst genauen und schützenden en ausgearbeitet, welcher später den Sec- etheilt wurde. Die Beziehungen zwischen aphischen Bureau und Hrn. Gosset wurden n besonderen Vertrag geregelt. Einiger- de die Angelegenheit seither durch den rwickelter, daß die von Herrn Gosset der enden Gesellschaft eingereichte Preisschrift hervermessung mit dem ersten Preis be- em Wunsche Ausdruck gegeben wurde, die zu publiciren. Es liegt aber im all- eresse, daß diese Arbeit in passender ffentlicht werde, und wird der S. A. C. schriftencommission die wirksamste Unter- den.

r großen Tragweite des Unternehmens h die finanziellen Verhältnisse des Clubs chtet bleiben, allein wenn auch das Ver- die Hälfte geschmälert wird, so kann doch ewicht aufrecht erhalten werden, sei es ge Erhöhung der Beiträge, sei es durch

einiges Maßhalten in verschiedenen Ausgabep
ohne daß dadurch den wesentlichen Aufgaben
trag geschieht. Das Central-Comité hält dafür
der S. A. C. moralisch mit dem Unternehme
wachsen sei und daß die Ausführung des vo
begonnenen Werkes ihm selbst zur Förderun
Ehre gereichen werde.

Auf Einladung des Präsidiums erläutert H
die technische Seite der Arbeit und weist
hin, daß die Fragen über die Bewegung und
tion nur gelöst werden, wenn eine Reihe von
beobachtungen vorliege. Herr Freundler be
die Anträge mit Hinweisung auf die gefaßte
schlüsse, die unangenehmen Erfahrungen der fr
Jahre und auf die bedeutenden Kosten.

In ablehnendem Sinne votiren ferner die
Hauser, Offenhäuser, Gelpke, v. Tschudi f
Section St. Gallen. Die erhobenen Einwen
lassen sich auf folgende Momente zusammen
Der frühere Vertrag sei nicht mehr verbindli
S. A. C. habe sein Möglichstes gethan; ferner
befürchten, das Unternehmen möchte für
Kräfte zu groß sein und zu weit führen, zudem
die Harmonie des Vereinslebens getrübt werde
wird auch der Wunsch ausgesprochen, die
forschende Gesellschaft möchte sich finanzie
theiligen.

Für die Vorlage stehen kräftig ein die H
Professor Rütimeyer und Forel, Coaz und v. S
welche den Werth der Arbeit, sowie die Eigen
und Publicationsfrage ins richtige Licht setzen
Verhältniß zur Naturforschenden Gesellschaft
des Nähern erläutert und nachgewiesen, daß die
schriftencommission ihre geistige Thätigkeit a
Interesse des S. A. C. verwenden werde.

Die finanziellen Bedenken werden durch
Vergleichung der jetzigen viel günstigeren La

früheren knapperen beschwichtigt und auch die
otische Seite der Frage hervorgehoben. Ein
ıg des Herrn Monnier, das Project an eine
nission oder an das Central-Comité zu weiterer
licher Untersuchung zurückzuweisen, wird vor-
mit 23 gegen 13 Stimmen abgelehnt und es wird
zur Ordnung und Abstimmung über die verschie-
ı Anträge geschritten. Als solche liegen vor:

Der Antrag des Central-Comités, den Projectvertrag gutzuheißen;

ein gedruckter Antrag der Section Uto, befürwortet durch Herrn Binder, lautend: 1) die Fr. 13,500 zu bezahlen, 2) für die nächsten drei Jahre je Fr. 1000 Subvention zu bewilligen, 3) und 4) wurden fallen gelassen, 5) Anstreben einer einheitlichen Publication;

Antrag Genf: das topographische Bureau sei einzuladen, die Sache an die Hand zu nehmen und sich die Hülfe verschiedener Gesellschaften zu sichern. Der S. A. C. möge auf alle seine Rechte verzichten und eine einmalige Summe von Fr. 6750 nebst einem jährlichen Beitrag bis auf drei Jahre anbieten;

Antrag Tödi: Der S. A. C. solle dem topographischen Bureau an das von diesem auszuführende Unternehmen eine Aversalsumme leisten, über deren Betrag das Central-Comité den Delegirten Anträge vorzulegen habe. Der S. A. C. solle dafür die Karten etc. zum Kostenpreise erhalten;

Amendement Monnier zum Antrag Tödi: Das Central-Comité erhält Vollmacht zum Abschluß eines Vertrages auf der Basis des alten Vertrags, also mit Eigenthumsrecht, aber ohne Fortsetzung für die Zukunft.

Amendement Tschudi: Einladung an das Central-Comité, ein Programm auszuarbeiten, welches

gestattet, die Arbeiten nach der sechsjä
Periode abzuschließen;

7) Antrag Offenhäuser auf Verwerfung des
trags, eventuell Anschluß an Antrag
Section Uto.

In eventueller Abstimmung wird vorerst der zwei Hauptgruppen für sich bereinigt, n erste Gruppe: Anträge der Sectionen Genf und welche auf das Eigenthumsrecht verzichten, nä Für Genf-Tödi stimmen 20, für Offenhäuser 1(Genf (Zahlung von Fr. 6750) 6, für Tödi (A summe) 8, für Amendement Monnier 13, für T Zweite Gruppe. Projectvertrag nach Antra Central-Comités; für eine sechsjährige Periode 21 Stimmen, für dreijährige (Section Uto) 8 Sti für je Fr. 2000 jährlichen Beitrag 17 Stimmen, Fr. 1000 (Section Uto) 16 Stimmen. Antrag Section Uto wird mit 19 Stimmen angenommen, mit großem Mehr der eventuelle Antrag Tschu der Schlußabstimmung wird der durch den Tschudi und Antrag 5 der Section Uto am Antrag des Central-Comité mit 17 Stimmen geg welche auf den Antrag Tödi, amendirt durc Antrag Monnier, fallen, zum Beschluß erhoben.

Nach beendigtem 5½stündigem Redekamp einigte die Herren Delegirten ein einfaches Nach im Bären, an welchem trotz der in der Discuss Tage getretenen verschiedenartigen Beurtheilu Vorlage die erfreulichste Harmonie wieder zur Geltung gelangte. Das Bewußtsein, daß ja Al Beste des Clubs anstreben und daß nach gefa Entscheid nach wie vor Alle in treuer Freund zum Wohl desselben mitwirken werden, belebt verschönerte die nur zu rasch enteilenden S des gemüthlichen Beisammenseins.

Der Präsident: *Der Secret*
R. Lindt. Dr. **Düb**

III. Siebzehnter Geschäfts-Bericht

des

ntral-Comité des Schweizer Alpenclubs

für 1880.

Venn wir einen Rückblick auf die Thätigkeit des . C. im verflossenen Jahre werfen und die Zahl erledigten Geschäfte uns vergegenwärtigen, so n wir das Jahr 1880 zu den bewegteren des S. A. C. n. Die stete Ausdehnung der Alpenvereine bringt Gedanken, frische Anregungen, vermehrte Anche von verschiedenen Seiten, nebst zahlreichen hrungspunkten mit verwandten Gesellschaften des nd Auslandes. Diesen Erscheinungen gegenüber n wir denn auch den Begriff der Aufgaben des C. nicht zu knapp fassen mit alleiniger Beziehung Hütten- und Führerwesen, sondern es ist wohl dingt eine weitere Auffassung und Auslegung Hauptaufgabe „Erforschung der Alpen" wohl bedet. Diesem Ziele wurde mit Bewußtsein zugert; wenn auch Sturm und Ungewitter drohten, rach sich doch das ernste Bestreben nach gründn Forschungen Bahn und wir sind überzeugt, dasselbe nicht nur volle Anerkennung finden, son- auch ein den S. A. C. ehrendes Werk zu Stande gen werde, ohne daß dadurch das ebenso berechtigte ifische Element der edlen Bergsteigerei Einbuße

erleidet. Es wird dieses letztere stets da die Begeisterung zu den Alpen wach zu dem Verein den feurigen Schwung, die immer neu anzufachen; aber vor Verflac geistiger Erlahmung kann nur andauernde er bewahren, nur diese wird unser Verein gesunder Bahn erhalten.

Stand der Mitgliederzahl Ende 188

Ehrenmitglieder	8
Sectionen:	
Aarau	20
Zofingen	49
Sentis	58
Basel	117
Bern	172
Burgdorf	34
Oberland	99
Blümlisalp	36
Wildhorn	25
Moléson	101
Genf	357
Tödi	98
Rhätia	107
Pilatus	86
Neuenburg	73
Mythen	26
St. Gallen	102
Toggenburg	21
Alvier	31
Titlis	16
Monte Rosa	94
Diablerets	266
Uto	298
Bachtel	64
Winterthur	57
Total	2407

Die Vermehrung beträgt 92 Mitglieder. Neu eintreten sind im Laufe des Jahres 268, ausgeten und gestorben 176. 9 Mitglieder der Section nte Rosa sind noch im Ausstand mit dem Beitrag n 1880.

Nach dem Feste in Wald sind neu eingetreten 98 tglieder. Ein neues, mit größter Sorgfalt ausgeeitetes Mitgliederverzeichniß giebt über den Stand s Vereins Auskunft.

Eine Anfrage aus dem Kanton Tessin ließ uns ffen, wieder eine tessinische Section erstehen zu nen. Seither kamen uns jedoch keine weiteren chrichten zu.

Es ist Pflicht, an dieser Stelle eines leider zu früh imgegangenen Mitbegründers unseres Vereins zu genken, des von uns allen hochgeschätzten und tief trauerten Dr. Abr. Roth. Seiner Einsicht und Thätigit ist zum guten Theil der Erfolg unseres Jahrches zu verdanken und es gebührt ihm der wärmste nk und die Anerkennung des S. A. C. Wir schulden ner dem verstorbenen Herrn Schaller von Freirg ein ehrendes und dankbares Andenken, indem rselbe dem S. A. C. ein Legat von Fr. 2500 austzte, welches uns durch die freundliche Vermittlung s Herrn Bourgknecht baar ausgerichtet wurde, bei von Seite des Staatsraths von Freiburg dem A. C. die ehrende Anerkennung zu Theil wurde, ß in Berücksichtigung seines gemeinnützigen Wirkens e Erbschaftssteuer auf 2% herabgesetzt wurde.

Ein noch immer unaufgeklärtes Verhängniß raffte errn Dr. Haller von Burgdorf mit seinen zwei braven ihrern Rubi und Roth von Grindelwald mitten aus iner clubistischen Thätigkeit dahin. Das traurige eigniß war um so erschütternder, als die wiederlten höchst verdankenswerthen Nachforschungen von ite mehrerer Clubisten, namentlich des Herrn Pfarrer raßer und der Herren Burckhardt und Lüscher, sowie

der wackern Führerschaft von Grindelwal
tannen, keinerlei Aufklärung verschafften
den Ort des Unglücks, noch über die m
Ursache.

Der Vermögensbestand weist selbst
einen bedeutenden Rückgang auf in Folge
von Fr. 13,500 an das topographische
von Fr. 2000 für die Vermessungsarbeite
1880. Abgesehen von diesen Extraleis
ebenso von dem Legat Schaller würde sic
schuß der Ausgaben von Fr 3357. 30 erg
herrührend von den je das zweite Jahr
nenden Ausgaben für Itinerar, Excursion
Mitgliederverzeichniß. Gegenüber dem Z
Jahre 1879 von Fr. 5161. 39 giebt d
gang pro 1880 zu keinen Befürchtungen

Jahrbuch. Für Band XV wurde e
von 1900 Exemplaren angeordnet und in
der Vertrag mit der Dalp'schen Buchhand
nöthig abgeändert, bei welcher Gelegenheit
neuerdings in zuvorkommendster Weise ein
Mehrkosten übernahm. Der Umstand, daß
des grandiosen Monte Rosa-Panorama von
beschlossen wurde, als alle anderen artis
lagen schon in Ausführung begriffen war
wohl ganz gerechtfertigte Ueberschreitung
lichen Credits nach sich. Die Erstellungskos
Fr. 12,282. 15, woran das Panorama m
participirt. Grundsätzlich wurde beschloss
buch auch den zwei bestehenden Sous-S
kommen zu lassen.

Für das Echo des Alpes gestattete
topographische Bureau einen weiteren Abz
des Berninagebietes.

Itinerar. Diese von Herrn Prof. Re
lich bearbeitete Monographie der Diable
erschien im Laufe des Berichtsjahres und w

nentlich auch den Geologen und Botanikern, siger Führer sein. Bezüglich des Excurs verweisen wir daher auf diese eingehende e auf einen Aufsatz des Herrn Pfarrer Hürner, Wildhorn auf einem neuen Wege erstieg, ndere Aufsätze, welche im Jahrbuch 1880 nd. Leider geriethen aus verschiedenen e Excursionskarten sehr in Rückstand und t nach dem Feste vertheilt werden. Die- vollständig revidirt dem Band XVI beige- steht nun zu erwarten, daß unser dies- cursionsgebiet das Ziel zahlreicher Ausflüge

regung des Herrn Prof. Heim wurde für ler des S. A. C. ein besonderer Abzug der rdbebencommission veranlaßten Brochüre *ben und deren Beobachtung*" angeordnet lt. Zeitgemäßer konnte eine solche An- t veröffentlicht werden; an Gelegenheit zu gen hat es wenigstens nicht gefehlt.

eses Jahr fahndeten wir nach einem Redaktor *erbuchs*, leider lehnten mehrere vorzüg- änner die Uebernahme dieser Arbeit wegen Zeit ab.

tten. Reparaturen wurden unter Aufsicht nden Sectionen vorgenommen: an der Sil- tèl-, Boval-, Thierwiesen- und Trifthütte mit Fr. 400. 70 Kosten. Neu erbaut wurden: ein- oder Weißhornhütte am Wetterhorn. tte, in einer dem Schmelz- und Regenwasser sgesetzten Mulde gelegen, war nach und en so bedenklichen Zustand gerathen, daß ung an einen zweckmäßigeren Platz noth- rde. Der Neubau kostete Fr. 2025, welche rden durch einen Beitrag der Centralcasse 00, durch Uebernahme des Transports von rindelwalder Führer mit Fr. 845 und durch

Beiträge der Section Blümlisalp und ei
Wirthe.

Am wichtigsten war der Bau einer neue
hütte. Der Zustand der kleinen Steinh
elend und unreinlich geworden, daß von
Klagen einliefen; am gleichen Orte un
Höhe wäre auch mit großen Kosten
Besseres zu erstellen möglich gewesen.
digte sich daher mit Herrn Seiler und a
verständigen dahin, eine neue Hütte un
Fuße der Pyramide in der Nähe des früh
Whymper's bei Anlaß der ersten Ersteigu
ten. Das Central-Comité ging hiebei vo
aus, es sei der Bau nicht zu groß und in
heit auszuführen, derselbe dürfe nicht s
sein, daß dadurch Leute zum Besuch de
lockt werden, welche der dazu nöthigen
ermangeln. Die Devissumme wurde fe
Fr. 3000, der Beitrag der Centralcasse

Als dritte wurde unter Leitung der
eine Hütte am Spannort gebaut mit Fr.
woran die Centralcasse beitrug Fr. 800
mit der Führerschaft von Engelberg un
Uto den Rest. Die Aufsicht wurde vo
Titlis unter Assistenz der Section Uto

Die allgemein anerkannte Wünschba
richtung einer neuen Glärnischhütte gab
Verhandlungen Anlaß. Während aber die
ein zur Unterbringung von 50 Mann bere
gebäude anstrebte, hielt das Central-Co
Anschauung fest, daß es nicht Aufgabe
sei, Unterkunftshäuser für Sonntags-Ca
Gesellschaftsausflüge der verschiedensten
fügung zu stellen, sondern daß es vielm
Privatspeculation sei, für solche Bedürfnis
Ein Holzbau wurde nicht nur wegen
gefährlichkeit, sondern auch wegen de

sport des Holzes verursachten größeren Kosten
icht rathsam erachtet. Immerhin stellte das Central-
ité für den Fall, daß seinen Bemerkungen Rech-
; getragen werde, einen Beitrag von Fr. 1500 in
sicht. Weiter zu gehen, könnte das Central-Comité
t verantworten.

Führercurse. Ein solcher wurde von der Section
i organisirt. An dem durch Herrn Ingenieur Becker
iteten Unterricht nahmen 11 Mann Theil, welche
Sonntagen, je für 6 Stunden, in Glarus und einen
ıtag in Linththal sich einfanden und die gebotene
genheit, ihre Kenntnisse zu bereichern, fleißig be-
ten. Behandelt wurden: Terrainkunde, Lesen und
rauch der Karten, Orientirung mit und ohne Compaß,
meine Gebirgskunde, Vaterlands- und Sagenkunde,
endung von Seil und Pickel, Vorsichtsmaßregeln
Ruhe und Marsch, Hülfeleistung, Führerpflichten.
die Kosten trug die Centralcasse Fr. 150 bei.

Führer-Assecuranz. Gerne hätte das Central-
ité über den Stand dieser Angelegenheit an der
en Delegirtenversammlung Bericht erstattet; die
erückte Zeit gestattete aber nicht, in diese schwie-
und complicirte Materie einzutreten. Wir erlauben
auch hier nur zu bemerken, daß die von der Section
rland formulirten Anträge nach mehreren Rich-
en der Ergänzung bedurften und daher weitere
handlungen als nothwendig sich herausstellten. Das
ral-Comité neigt sich im allgemeinen der Ansicht
es könne eine ersprießliche Ordnung solcher Ver-
erungen nur dann erzielt werden, wenn sowohl die
effenden Kantonsregierungen als der S. A. C. und
Führer selbst mitwirken. Ein erster Versuch, in
unserer Berggegenden diese drei Factoren zu
inigen, möchte sich sehr empfehlen, da im Falle
Gelingens weitere Anschlüsse sich leichter bewerk-
gen ließen, als wenn von Anfang an die Organi-
n in zu großer Ausdehnung angelegt würde. In-

zwischen wird, und zwar nicht zum N
Betreffenden, der bisherige Modus der
lungen im Fall von unverschuldetem Un
werden. Wir dürfen uns aber nicht ve
diese Quelle der Unterstützung sehr prec
und, je nachdem die öffentliche Aufmerks
regt wird, mehr oder minder reichlich fli
Hinterlassenen der mit Herrn Dr. Haller v
Führer Rubi und Roth wurden schöne Spe
melt, das Central-Comité betheiligte sich
Herr Seiler erfreute uns mit einer Sammlung
im Betrage von Fr. 834; auch floßen Gab
mehrerer Sectionen. Für den am Roththal
beschädigten und bis heute noch arb
Inäbnit wurde bisher beinahe ausschließ
der Familie des betreffenden Reisenden
doch verdient auch dieser Unglücksfall al
der Alpenfreunde. In einer Assecuranz
auch auf solche Fälle Bedacht genomme

Im Schoße des Central-Comités sow
Vereins wurden außer den gewöhnliche
drei Fragen von größerer Bedeutung beh
erste betraf die *Aufnahme von Damen*
dern, welche begreiflicherweise eifrige Ver
auch, versteht sich nicht persönliche, sonder
Gegner fand. Es steht zu hoffen, daß der
wyl beliebte Ausweg, den Sectionen die A
Damen als Ehren- oder Passivmitglieder
auch die geehrten Freundinnen der Alpe
mehr befriedigen werde, als sie sonst u
den hätten befürchten müssen, das eine
dornenvolle Amt zu übernehmen.

Eine neue Bethätigung eröffnete s
S. A. C. in Folge zweier Ansuchen um Mi
Erstellung von *meteorologischen Bergsta*
italienische Alpenclub widmet diesen Be
seit Jahren seine volle Aufmerksamkeit u

ne Bemühungen in der Schweiz auch im Schooße
S. A. C. großes Interesse erwecken. Für die projec-
Hauptstation auf dem Sentis wurde daher an
letzten Generalversammlung für 3 Jahre eine Sub-
ion von Fr. 1000 jährlich erkannt. Ferner wurde
h Herrn Hecht in Interlaken ein selbstregistrirendes
rmometer auf dem Faulhorn aufgestellt. Zur Be-
tung der Transportkosten bewilligte das Central-
ité Fr. 150. Das gleiche Instrument, sowie ein
tes ähnliches funktioniren diesen Winter in Mürren.
Von größter Bedeutung war unstreitig die Frage der
deraufnahme der *Rhonegletscher - Vermessung*
h den S. A. C. Um Wiederholungen zu vermeiden,
veisen wir bezüglich des Ganges dieser Angelegen-
und ihrer Entwicklung auf die in den Protokollen
or enthaltenen Berichte und Discussionen, sowie
die verschiedenen Circulare des Central-Comités.
Anfang an wies das Central-Comité auf die großen
vierigkeiten hin, welche einer neuen Anhandnahme
es Projectes entgegenstünden, auch hat der müh-
e Verlauf der Verhandlungen bewiesen, wie große
enken obwalteten; allein nachdem die obersten
veizerischen Behörden ihre Ansichten und Wünsche
o bestimmter Form ausgesprochen hatten, mußte
Pflicht und Aufgabe des Central-Comités sein, eine
Kräften des S. A. C. entsprechende ehrenhafte
ung der obschwebenden Differenzen anzustreben.
ere Stellung zu den Behörden, die verschiedener
legung fähigen Rechtsfragen, die Rücksicht auf
früher vom S. A. C. ergriffene Initiative in dieser
ne und auf die bereits beschlossenen, wenn auch
t gebrachten Opfer, das Interesse, welches diese
bachtungen im Schoße des S. A. C. gefunden, alle
e Motive zusammen führten zu einer freundschaft-
n Verständigung und ermöglichten, in dem neuen
rag sowohl die Besitzesfrage, als die regelmäßige
setzung der Vermessung zu ordnen. Seit der

Delegirtenversammlung ist nun auch das I
recht auf die prächtigen Photographien gesi
Säumen wurden ferner die nöthigen einleiten
gethan, damit das Unternehmen in gedeihl
sich entwickle. In Folge der verändert
nisse mußte die frühere Gletschercommissi
mehr bestehend angesehen werden, es er
angemessen, dieses Verhältniß auch in fo
ziehung zu ordnen und sich mit dem V
Naturforschenden Gesellschaft dahin zu v
daß jede der beiden Gesellschaften die von
ten Vertreter unter bester Verdankung ihrer I
von der Auflösung der Gletschercommissio
niß setze. Eine Berathung von Fachmänn
arbeitung eines auf 6 Jahre berechneten
erwies sich aber als nothwendig, und es er
die Herren Professoren Rütimeyer, Hag
Rambert nebst Herrn Forstinspector Coaz
bereit, diese Aufgabe zu übernehmen.

Möge es nun den vereinten Bemühung
nach und nach die etwa noch vorhandene M
zu versöhnen und das schöne Werk zu ei
lichen Abschluß zu bringen.

Gehen wir schließlich zu den *Bezieh
S. A. C. zu den auswärtigen Alpenver*
so bewegten sich dieselben hauptsächlich in
Austausch der zahlreichen Publicationen.
ladung des italienischen Alpenclubs bethe
11 Clubisten, größtentheils Genfer, an d
Catanea, bei welchem Anlaß unseren Lands
nur die größte Gastfreundschaft, sonder
hohe Genuß einer Etna-Besteigung zu T
Andere freundliche Einladungen, wie zu
des Festes des deutsch-österreichischen A
in Reichenhall, nach Laveno durch die S
Alpinisti Tridentini, ferner an die Einw
Erzherzog Johann-Hütte und des Kaiserkreu

ßglockner von Seite des österreichischen Alpenclubs, ie zur Betheiligung an der Eröffnung einiger Schirm- ten des C. A. I. im Bernina- und Disgrazia-Gebiet, nten aus verschiedenen Gründen nicht durch per- liche Abordnungen beantwortet und verdankt werden, egen glaubte das Central-Comité die Anfrage des standes des deutsch-österreichischen Alpenvereins, der S. A. C. den in Aussicht genommenen inter- ionalen Congreß in Salzburg 1882 zu beschicken enke, zustimmend erwidern zu sollen. Correspon- zen wurden gepflogen über Führerassecuranz und rercurse, eingelaufene Klagen über Verhalten und ähigkeit von Führern untersucht und betreffenden s Abhülfe verlangt. Wenn in solcher Weise der kehr ein sehr collegialischer war, so sah sich das tral-Comité in einzelnen Fällen seinerseits veranlaßt, seitige Berichte über Vorfälle, welche den S. A. C. ührten, zu berichtigen; wir können uns auch nicht halten, unser Befremden auszusprechen, daß ein wärtiges alpines Blatt bei Besprechung einer wich- n inneren Angelegenheit unseres Vereins in ein- iger Weise nur die Anschauung der einen Partei öffentlichte, von anderen Kundgebungen aber keine iz nahm.

Ein Jahr mit viel Arbeit und Sorge liegt hinter , wir hoffen, daß die während desselben zu Tage etenen Meinungsverschiedenheiten sich wieder aus- chen und daß die Thatkraft, der Muth, auch größeren gaben sich zuzuwenden, gute Früchte tragen werde.

R. Lindt, Central-Präsident.

IV. Sectionsberichte.

I. Aargau. Section Aarau. Präsident: A
Actuar: A. Glaser; Cassier: L. Doser. 2
Die Section verlor durch Tod zwei, du
ein Mitglied; aufgenommen wurde ein Mit
touren wurden ausgeführt von den Herre
größere Tour durch Graubünden; Dr. Stä
fereien in Algerien; Prof. Wirz: Wetter
Unwetter nur theilweise gelungen; A. Neubu
berger Alpen.

II. Aargau. Section Zofingen. Präs
Offenhäuser; Vicepräsident und Biblioth
Mägis, Bankdirector; Cassier: Hans Se
Const. Seiler, Bezirkslehrer. 49 Mitglied

Versammlungen fanden 6 statt, an de
Mitglieder Theil nahmen. Wie gewohn
Neueintretende die Lücken scheidender
aber die Zahl der erstern erreichte di
anderen nicht, so daß zum ersten Mal
schlag eintrat.

Die Bibliothek erfreute sich einer be
Vermehrung, bestehend: aus den abonnir
schen Publicationen, aus den von frem
vereinen tauschweise erhaltenen Zeitschrif
einigen Geschenken.

Die Casse machte Ersparnisse. Es galt nämlich, größere Ausgaben, die uns durch eventuelle Uebernne des Clubfestes und durch schließliche Instandung des Alpenzeigers auf dem Säli erwachsen len, gerüstet zu sein. Der Sectionsbeitrag war elbe wie im Vorjahr, nämlich Fr. 6, der bedeuere Activsaldo dieses Jahres, Fr. 172. 40, war Folge geringerer Ausgaben für Aeuffnung der iothek.

Den ersten Vortrag des Jahres hielt im Monat ıar Bezirkslehrer Seiler über seine Tour zu den ıfällen und auf die mehr durch ihre malerische sicht als durch Höhe ausgezeichneten Berge: Sasso Ferro *), Motterone, Monte Generoso und Serra rea, sowie über die alten piemontesischen und lomlischen Gletscher und deren großartige Moränenhitheater.

Der zweite, den uns als Gast das frühere sehr ige Mitglied, Herr Pfarrer Buß, hielt, bildete die setzung eines im Vorjahre gehaltenen „Ueber den luß der Gebirgswelt“.

Mit dem dritten und letzten des Berichtsjahres rhielt Herr Bankdirector Mägis wesentlich in humoscher Weise die Zuhörer, indem er seine mit zwei ren Mitgliedern ausgeführte Tour in's Engadin in die Pontresina umgebende Gebirgswelt schilderte.

Die Sectionstouren wurden theilweise vereitelt durch ision mit verschiedenen Festen, an denen eine ere Zahl Mitglieder als Sänger und Schützen il nahmen. Es kam nur der Spaziergang auf den ıchbarten Engelberg zu Stande.

Einzeltouren. Einige wurden durch ungünstige erung unterbrochen. Emil Geiser: Zäsenberg; z Leupold: Tschingeltritt; Mägis, Bankdirector: rcla Surlei, Piz Languard und Piz Morteratsch;

---

*) Nicht Passo del Ferro (vergl. Jahrbuch XV, pag. 635).

Paul Offenhäuser: Fuorcla Surlei; Oscar Suter: Fuorcla Surlei und Piz Languard; Suter, Arzt: Gornergrat; Metzger: Bellalphorn, Allalin- und Schwarzenberggletscher, Flüela, Bovalclubhütte, Morteratschgletscher; Seiler, Bezirkslehrer: Campo dei Fiori bei Varese und Monte Baro bei Lecco, Wanderungen in den Moränen-Amphitheatern vom Langensee bis Gardasee, Solferino und Riva, durch Val Camonica und über Apricapaß zum Veltlin, Abstecher in's Puschlav, Stilfserjoch, Reschen-Scheidegg, Ofen- und Flüelapaß, im October Fußwanderung von Orvieto zu den Kraterseen von Bolsena, Ronciglione (oder Vico), Monterosi und Bracciano, zum Bulicame bei Viterbo und durch die Campagna nach Rom. (Auf früherer Reise besucht die Kraterseen von Albano und Nemi, Monte Cavo und Vesuv.)

III. Appenzell A.-Rh. Section Sentis. Präsident: Regierungsrath Steiger-Zölper; Actuar: Ed. Berlocher; Cassier: Hans Wetter; Bibliothekar: Rathschreiber Engwiller; Beisitzer: J. M. Meyer. Mitglieder 58.

Eine ordentliche und eine außerordentliche Hauptversammlung fanden statt zur Behandlung der Rhonegletscher-Angelegenheit. Vom September bis April jeden ersten Dienstag im Monat Sitzung in Herisau, mit Vorträgen und Besprechungen über alpine und damit verwandte Gegenstände.

Am 17. Februar hielten wir den üblichen Clubball ab, der sich dem vorjährigen Feste ähnlich unter zahlreicher Betheiligung der Mitglieder und ihrer Damen zu einer recht gelungenen Feier gestaltete.

Die dießjährige Sectionstour wurde in Verbindung mit dem Clubfest in Wald gebracht und hatte den Pilatus zum Ziel. Eine projectirte gemeinsame Sentistour mit den Sectionen Wald und Toggenburg wurde leider zu Wasser. Im vergangenen Sommer wurde die renovirte Hütte auf der Thierwies von Abgeordneten der Sectionen Toggenburg und Sentis collaudirt und gut befunden. Ende

uar unternahmen die Herren Hans Wetter und Emil
nner eine Tour auf den Alpsiegel. Außer wieder-
ten anderen Besuchen im Sentisgebiet kamen uns
gende Einzeltouren zur Kenntniß: Herren J. M. Meyer
l Hans Wetter: Triftjoch, Adlerpaß, Galenstock;
nrad Forster: Piz Buin; Dr. Schläpfer: Panixerpaß
eustock etc. durch die Unbill der Witterung ver-
elt); Oberst Koch: Längere Fußtour im Bayrischen
l Tyrolischen Gebirg; Prof. W. Grubenmann: Kisten-
3, Hohe Loch, an die italienischen Seen; Huber:
chen-Glärnisch; J. Hofstetter-Meyer: Ruchen-Glär-
ch, Frohnalpstock.

Die Bibliothek erhielt durch Anschaffungen und
ienkung reichen Zuwachs. Herr Photograph Beck
chenkte sie mit einer werthvollen Sammlung von
otographien aus dem schweizerischen Hochgebirg.

Wöchentlich circulirt eine Mappe mit clubistischem
sestoff.

IV. Basel. Section Basel. Obmann: W. Vischer-
Speyer; Statthalter: Emil Burckhardt; Schreiber:
. Hoffmann; Seckelmeister: J. Stehelin-Koch; Biblio-
kar: L. Rütimeyer; Unterbibliothekar: F. Burck-
dt. Mitglieder 117. Aufgenommen wurden 10,
raten aus; von diesen hinterließ Herr Pfarrer Buß
e merkliche Lücke, indem er an dem Vereinsleben
rch öftere Vorträge sich wesentlich betheiligt hatte.
der sollte auch dieses Jahr einer der Wägsten und
sten dem Tode zum Opfer fallen. Herr Dr. Abr.
ch erlag nach kurzer Krankheit dem Typhus. Die
tion verlor an ihm eines ihrer hervorragendsten
glieder, ein Vorbild eines wahren Clubisten.

Die Zusammenkünfte fanden regelmäßig alle 14
ge statt. Die Durchschnittszahl der Besucher stieg
32. Vorträge wurden gehalten von Herrn C. Lüscher:
ißhornbesteigung, Bergfahrten in den Berneralpen;
. Roth: Erinnerungen an Interlaken; Krayer-Förster:

Reise in die Seidendistrikte Chinas; Felix Burck
Schreckhorn und Eiger; Pfarrer Buß: über die
thümlichkeiten der Gebirgswelt, Wanderungen in
Gedicht eines Unbekannten über die erste Catas
am Matterhorn; Prof. Schieß: Pointe de Vo
und Aiguille de la Za, Reise nach Italien; R. F. W
born: Finsteraarhorn; Fr. Hoffmann: Touren im
Oberitalien und Tessinerpässe und Thäler, sowi
das Clubfest; Cand. med. Passavant: Schrec
besteigung; Prof. Hagenbach: Errichtung einer m
logischen Station auf dem Sentis; Burckhardt
Reise in's Wallis; Prof. Bischoff: Jagdstreifer
Graubünden; Dr. El. Burckhardt: Munteratsch, Ca
Touren im Sommer 1880; Ed. Hoffmann: das Sc
horn im Winter (Uebersetzung aus dem Alpine Jo
An Geschenken erhielten die Sammlungen: zwei
volle Reliefs des Elsaßes von Herrn Gustav
und das reich illustrirte „Album d'un Alpinist
Herrn Gerber-Bærwart. Die Uebernahme des
festes nahm das Interesse der Section in hohem
in Anspruch. Da gewichtige Gründe gegen
Verschiebung sprachen, es auch an Eifer un
gabe zweifelsohne nicht fehlen wird, erklärt
Basel bereit, die Clubgenossen zu empfangen.
Excursions-Comité organisirte fünf Touren: den
Januar unternahmen 9 Mitglieder einen Ausflu
den Rigi; im Thale Nebel, auf der Höhe he
Klarheit, in Luzern — 16°, auf Kaltbad + 22°
Sonne. Die anderen Ausflüge führten: am 25
auf die Hohe Winde 13 Mitglieder; am 6. Jun
13 Mitglieder auf badisch Belchen; am 12
tember 9 Mitglieder auf den Raimeux bei Mouti
den 5. October auf die Hohe Möhr 12 Mitglieder.
für die verunglückten Führer Rubi und Roth
staltete Collecte ergab Fr. 540. Selbstverstä
beschäftigte sich unsere Section auch eingehen
den den Gesammtverein berührenden Fragen.

Errichtung einer meteorologischen Station auf
n Sentis beantragte die Section Basel bei der
neralversammlung in drei auf einander folgenden
iren je Fr. 3000 aus der Centralcasse zu ent-
hten. Auch der Rhonegletscherangelegenheit wurde
ɔße Aufmerksamkeit geschenkt und ihre verschie-
nen Phasen boten reichen Stoff zur Discussion.
m Projectvertrag wurde beigepflichtet. Einzeltouren
rden ausgeführt von den Herren Gerber-Bærwart mit
ei Kindern von 12 und 14 Jahren: Torrenthorn,
gerhorn, Bettlihorn, Albrunpaß, Ofenhorn; Fritz
ffmann mit 11jährigem Sohn: Torrenthorn, St. Bern-
rd, die niederen Pässe südlich des Monte Rosa,
ıcomopaß, Terminipaß nnd Lukmanier; Felix Burck-
rdt: Galenstock, Oberaarhorn, Monte Leone, Fletsch-
rn, Gamser- und Roßbodenjoch, Petersgrat, Wetter-
ke, Lauterbrunnen-Breithorn; Prof. C. Meyer: Reise
s Chamounix-Thal; C. Socin: Weißmies, Zwischen-
rgenpaß, Laquin- und Roßbodenjoch; Ed. Wartmann:
ur d'Ay, Rochers de Naye, Dent de Morcles, Grand
everan etc.; Burckhardt-Zahn: Riffelhorn, Cima di
zzi, Weißthor, Monte Moro, Joderhorn; C. Lüscher:
etterhorn, Strahlegg, Nachforschungen nach der ver-
glückten Partie des Herrn Dr. Haller, Oberaarjoch,
inhornlücke, Finsteraarhorn, Mönchjoch, Eiger, Speer
l Sentis; W. Kemmerisch: Schilthorn; F. Frey:
ınni-Sandalppaß; Prof. Bischoff: Jagdstreifereien im
vrettagebiet; Prof. Minnigerode: Wetterhorn, Eiger,
: d'Aela, Piz Bernina vom Tschiervagletscher, Piz
ltü, Monte Zebru, Hohe Angelusspitze und Tofana
den Dolomiten; Dr. El. Burckhardt: Lötschenpaß,
nte Leone, Fletschhorn, Gamser- und Roßboden-
h, Petersgrat, Wetterlücke, Lauterbrunnen-Breithorn,
eimalige Nachforschungen nach den Verunglückten
' dem Lauteraargletscher, Ofenhorn, Breithorn, Zinal-
thhorn, Dom, Adlerpaß und Strahlhorn.

V. Bern. Section Bern. Ehrenpräsident: Herr G. Studer, alt Reg.-Statthalter; Präsident: A. v. Steiger-Wyttenbach; Vicepräsident: A. Wäber-Lindt; Cassier: Hans Körber, Buchhändler; Secretär: Gustav Gerster; Bibliothekar: C. Durheim; Mitglieder 172. Der Section wurden durch Tod entrissen drei Mitglieder nämlich Herr F. Bürki, alt Großrath, und Messerschmied Wäber, ferner Herr Kerpen, Lippe-Detmold. Neu aufgenommen wurden 18, den Austritt erklärten 16.

Die Section Bern hält jeweilen den ersten Mittwoch jeden Monats ihre regelmäßigen, meist zahlreich besuchten Sitzungen und außerdem alle andern Mittwochabende gesellige Zusammenkünfte im Clublocal, Gasthof zum Bären. Das Jahresfest wurde im Monat Januar im Casino gefeiert.

Vorträge wurden gehalten 10, und zwar von den Herren Güßfeldt: Besteigung der sogenannten Schneehaube des Piz Scerscen von der Südseite; v. Fellenberg: Besteigung des Kastlerjoches, Hörnli und die erste Besteigung des Kuhwannenhorns 3333^{m}, das nun von ihm „Wylerhorn“ getauft wurde; Bürki: Beschreibung eines Gletscherbivouacs der Berner vom Jahre 1418 auf dem Lötschengletscher (aus der Chronik von Diebold Schilling); Ingenieur Held: Geschichte der Entwicklung der Landestopographie; Forstinspector Coaz: Ueber Verbau der Lauinen in den Schweizeralpen; Wäber-Lindt: Wanderungen im Avers; G. Gerster: Eine mißlungene Männlifluhtour; H. Körber: eine gelungene Männlifluhtour; A. v. Steiger: Uebergang über die Jungfrau, mit unfreiwilligem Bivouac auf dem Guggigletscher; Bratschi: Besteigung der Hohgleifen, Adlerspitzen und weißen Frau.

Sectionsausflüge wurden folgende ausgeführt: April: Frieswylhubel, 30 Mitglieder; Mai: Schwarzenegg (Nachtquartier), Südern, Schangnau, Trubschachen, Langnau, 30 Mitglieder; Juni: Pichoux, Rangiers (Nachtquartier), Montcremay, St. Ursanne, Porrentruy,

itglieder; Juli: Schwalmeren und Sulegg, 11 Miter, 1 $^{1}/_{2}$ Tage. Durch die Ungunst der Witterung en mehrere gemeinschaftliche Ausflüge etwas trächtigt, jedoch herrschte bei allen ein gemüth-, gesunder Humor.

rößere Touren wurden folgende ausgeführt: Von Herren: Rudolph Kernen: Piz Minschun, Ses-apaß, Cevedalepaß, Monte Generoso, Kreuzlipaß, risches Hochland, Salzkammergut, Schmittenhöhe, l und Engadin; A. v. Steiger, B. Haller, Wyß-: Streifereien in Vorarlberg und Tyrol; A. Wäber: ertengrat, Theodulpaß; G. Studer: Elsighorn, Piz chun, Sesvennapaß, Eisseejoch, Cevedalepaß, zlipaß, Hohrad und Schneekoppe im Riesengebirg; ieur Held: Sulzfluh, Scheienfluh, Scesaplana, ngel, Falknis; A. Francke: Schwalmeren, Saas-Speer; R. Stettler und Dr. Dick: Schwalmeren; opli: Schwalmeren, Albristhorn, Engstligengrat, erspitz; Probst: Schwalmeren, Monte Rosa, horn, Wildstrubel, Lötschenpaß; Regierungsrath eiger: Schwalmeren, Sentis, Vorarlberg, Scesa- (verregnet); Dr. Ziegler: Val Piora, Camoghe, da; Rieter-Molz: Renfenjoch, Dossenhorn, Wenden-, Titlis; A. Fehlbaum 1878: Große Mythe und Pfän-Meyer-Brunner: Tour über Finhaut und Tête noire, efirn, Nägelisgrätli; C. Durheim: Dammastock, e Mythe; W. Brunner: Mettelhorn, Breuiljoch, Col Cimes blanches, Col d'Ollen, Piz Cammonic, Col de , Monte Moro; H. Körber: Hohgleifen, weiße Frau; chi: dito und Gamchilücke, Petersgrat, Lötschen-A. Tanner: Eggischhorn; Fellenberg: Begehungen Baltschiederthal, Wywannehorn, erste Touristen-igung; Prof. Vetter: Dündengrat, Hundshorn, hürli (mit Frau), weiße Frau; Prof. Lichtheim: , Grassenpaß, Sidelhorn, Wetterhorn; Oberstlieut. us: Einweihung der Clubhütte am Gleckstein, thorn; A. Schmid: Brunnipaß, Piz Beverin, Piz

Stätz; A. Bähler: Diablerets im März (c
Grammont, Rochers de Naye, Schilthorn; R
mit Umgebung und Lötschenpaß; Dr. Gra
ner, Albrist, Bonderspitz; Löhnert: vom T
scher und der Oeschinenhornlücke direct zu
see, Ende Oktober: überHüfigletscher und
nach Dissentis; Dr. phil. Dübi: Petersgrat,
Cabane de Mountet, 1879 mit Hrn. Ulrich F
F. Ernst: Paß zwischen Aiguilles Rouges und
im Eringerthal, Aiguille de la Zà, Pas de
Col de Seillon, 1880 Mittaghorn (Lauterbr
Besteigung von der Nordseite, neuer P
Mittag- und Großhorn (Mittagjoch), Bietsch
kamm), Ober-Rothhorn bei Findelen, Matte
ter), Mettelhorn, Triftjoch (Höhe), Zinal-Ro
Schwarzmönch und Stellihorn, Aufstieg Stu
stieg Trümmletenthal; Emil v. Groß, Bord
laïtous (3203 m), le Cambalès, groupe oc
Pyrénées; Karl Hecke, Reichenberg (Böh
di Brenta, Adamello, Ausflüge in's Sabine
Umgebung, Neapel und Salerno; A. Bétri
de Léchaud, Col du Brévent, Col du G
Banderey (2698 m), Col de Fenêtre (St. Bern
Fenêtre (Vallée de Bagnes), Dent d'Oc
Curtius, cand. phil.: Großes Aletschhorn (
Weg), Tödihütte, Bifertengrat, Sparren
williges Bivouac in den höchsten Felse
(über 10,500 Fuß); Ferd. Reiners, Aachen:
Tête Blanche; Déchy, Budapest: Claride
limmi, Triftgletscherpaß, Weißhorn (Wall
(Aufstieg von Zermatt, Abstieg nach Zin

Infolge verschiedener Geschenke von
dern, besonders von Hrn. Berchtold Halle
sich die Bibliothek ansehnlich an Büchern, P
nebst andern Ansichten und Karten. Zur An
noch fehlenden Bände des Alpine Journal
die Section circa Fr. 90.

Die schon im Jahre 1879 beschlossene Aufstellung
s Alpenzeigers konnte dieses Jahr wegen lithogra-
chen Hindernissen noch nicht fertig ausgeführt
len. Das dazu gehörende Postament auf der öst-
n Bastion der kleinen Schanze ist aber bereits er-
t; vor der Hand wurden dafür verausgabt Fr. 1380
Zeichnung und theilweisen Stich der Panoramas
Erstellung des Postaments.

Es wurde dieses Jahr eine Instruktion für Club-
enaufseher ausgefertigt und ein Normaletat für das
ntar des unsrer Section zur Aufsicht unterstellten
hütten-Mobiliars aufgestellt. Die Clubhütten-Aus-
ung wurde bedeutend vermehrt. Ausgaben für
chaffungen von neuem Mobiliar Fr. 190, Unterhalt
260.

Vom Solothurner Juraclub, einer für sich abge-
ossenen Gesellschaft, wurde der Section Bern als
keszeichen für genossene Herberge in der Trifthütte
lechernes Futteral zur Aufbewahrung der Fremden-
er geschenkt.

Die Beschlüsse der Delegirtenversammlung betreffend
deraufnahme der Rhonegletschervermessung wurden
der Section Bern einstimmig mit Acclamation auf-
mmen.

VI. Bern. Section Blümlisalp. Präsident: R. Gerwer,
rer; Vicepräsident: C. Schrämli; Secretär: W. Hopf;
ier: Th. Cramer; Bibliothekar: L. Krebser. 36
lieder. Neu eingetreten sind 1880 4, ausgetreten
Iitglieder. Die Vereinsgeschäfte wurden in 12
ntlichen Sitzungen erledigt und durchschnittlich
13 Mitgliedern besucht; außerdem fanden je am
stag Abend freiwillige Zusammenkünfte der Sections-
ssen statt. Eine Jahresfeier Anfang Februar machte
Anfang zu den Sitzungen der Section.

Vorträge wurden gehalten: von Pfarrer Gerwer:
hichtliches über den St. Gotthard als Alpenüber-

gang; von demselben: über Wärme- n
hältnisse der zugefrorenen Seen (nach
die Gletscherpässe von Grindelwald aus
nach Süd-Tyrol; Hauptmann Merian: übe
nungen der „Wetterlöcher" in den Alpen:
über Ersteigung des Wetterhorns bei Anl
nung der neuen Glecksteinhütte.

Anfangs Mai fand ein gemüthliches
mit der Nachbarsection „Oberland" in
Am 18. Juli wurde unsere neuerbaute H
am Gleckstein eingeweiht; es gab dies
zu einem Sectionsausfluge. Von Einzelto
erwähnen: Cramer: Roththal, Rothhorn u
Gemmenalphorn, Tschuggen und Umgeb
horn (mit Damen); Krebser: Gleckstein,
Tschuggen und Nachbarn, Schilthorn, D

Das Clubfest in Wald wurde durch
besucht. Unsere Bibliothek wurde durch
Sammlung photographischer Hochgebirgs
reichert, ein Geschenk von Herrn Beck

VII. Bern. Section Burgdorf. Präsi
Howald; Vicepräsident: Dr. A. Haller
Dr. E. Kurz; Cassier: R. Heiniger-Rue
J. Keiser. Mitgliederzahl 34, neueinget
getreten 1, gestorben 2.

Die Section hielt 13 Sitzungen, in der R
am ersten Freitag des Monats. Außer
alle 14 Tage freie Vereinigungen sta
wurden gehalten: von Fürsprecher Schn
Clubfest in Rapperswyl-Wald; von Dr.
Pater Placidus a Spescha.

Einen schweren Verlust erlitt die S
den frühzeitigen Hinscheid zweier ihrer e
glieder, Ernst Gammeter, Zahnarzt, und
Haller, welcher letztere bekanntlich bei
über das Lauteraarjoch am 18. Juli mit s

rern Rubi und Roth verunglückte und so spurlos
chwand, daß auch die unausgesetztesten sorgfäl-
ten Nachforschungen ohne jeglichen Erfolg blieben.
es schreckliche Ereigniß erfüllte die Section Burg-
, welche in dem Verstorbenen eines ihrer thätigsten
liebenswürdigsten Mitglieder verehrte, mit tiefer
ıer.

Sectionsausflüge wurden folgende gemacht: auf den
sseral im Mai; auf das Stockhorn im Juni; auf
Schilthorn im Juli; auf den Titlis im September.
erdem betheiligten sich mehrere Mitglieder an dem
flug der Section Bern auf den Rämisgrat und
Rafrütti.

Einzeltouren wurden folgende unternommen: Dr.
er †: Jungfrau, Finsteraarjoch (Lauteraarjoch);
Schneeberger: Petersgrat, Roc noir; Heiniger-Ruef:
valmeren, Schilthorn, Morgenberghorn; Affolter,
odor und Paul Christen: Eggischhorn; Kurz:
rser Forcellina.

VIII. Bern. Section Oberland. Präsident: Ober-
ter H. Kern; Secretär und Vicepräsident: C. Hecht;
ier: Jb. Betschen; Custos der Sammlungen:
Schlosser; Bibliothekar: C. Hauser-Straßer; Bei-
er: Jb. Maurer-Knechtenhofer und G. Ris, Pfarr-
er.

Im Jahr 1880 fanden 23 Aufnahmen und 6 Aus-
e statt; der Jahreszuwachs beträgt somit 17 und
Mitgliederzahl 99 Mann.

Durch Tod verlor die Section in den Herren
eiler-Hopf, Director der Parquetfabrik, und Dr. Jb.
ßer, Arzt, zwei thätige und sehr beliebte Mitglieder.

Das Comité erledigte in 8 Sitzungen 63 Tractanden;
Section hielt 9 ordentliche Sitzungen mit einer
senzzahl von 140 Anwesenden und es wurden in
selben 48 verschiedene Vereinsgeschäfte behandelt,
denen hervorzuheben sind: Beschluß über Auf-

nahme von Damen in die Section; Aufstellung selbstregistrirender Instrumente zu meteorologischen Beobachtungen auf Faulhorn und Mürren; Motionen der Section bei der Generalversammlung des S. A. C. in Rüti, betreffend Führerversicherung und Centralisation des Clubhüttenwesens; die Aufstellung eines officiellen Führerverzeichnisses für die oberländischen Amtsbezirke; die Vorlage zweier Projecte für eine obligatorische Führerversicherung und die Anfertigung eines Reliefs von Interlaken und Umgebung.

Das Jahresfest am 21. Februar in gemischter Gesellschaft war zahlreich besucht und sehr belebt.

Vorträge und Mittheilungen: Oberförster Kern: „Der alte Gletscherpaß zwischen Wallis und Bern", Manuscript des Herrn alt-Regierungsstatthalter G. Studer in Bern, „Organisation einer Unfallversicherung für die patentirten Führer im Oberland"; C. Hecht: „Aufstellung von selbstregistrirenden meteorologischen Apparaten im Hochgebirge", „erste Ersteigung des Mont-Blanc 1786" (Auszug aus der österreichischen Alpenzeitung); Dr. L. Delachaux: „Station climatérique Interlaken, ses avantages hygiéniques et ses agréments."

Sectionsausflüge: nach Aeschi zur Zusammenkunft mit Mitgliedern der Sectionen Blümlisalp und Wildhorn, und Einweihung der Glecksteinhütte am Wetterhorn.

Einzeltouren wurden frühzeitig in Angriff genommen, nämlich am 11. Januar (Schynige Platte durch Dr. Michel und Jb. Mühlemann), und dauerten bis 12. December (Mürren durch C. Hecht). In dieser Zeit wurden ausgeführt 44 Touren, von denen 18 gemeinschaftlich durch 2—3 Personen und 28 von Solisten unternommen. Als nennenswerthe Leistungen verdienen hervorgehoben zu werden: Revierförster Marti: Hoher Rissenberg im bayrischen Oberland; Dr. Körber und Pfarrer v. Grünigen: Clubhütte am Dossenhorn; Pfarrer Straßer und Pfarrer Baumgartner: Jungfrau, Oberaarjoch; Pfarrer v. Grünigen: Titlis; Dr. Körber und Pfarrer v. Grünigen,

arrer Straßer und Revierförster Marti: Wetterhorn; arrer Straßer: Strahlegg, Pavillon Dollfus, Expeion zur Aufsuchung des verunglückten Dr. Haller d seiner Führer; Anfang December: C. Hauser, Schild, Dr. Michel und Marti: Gemmenalphorn; arrer Straßer: Faulhorn; F. Schild, Dr. Michel und rti: Sulegg; G. Cherno-Wyder und Ed. Ritschard: engernalp.

Im Weitern wurden die vier unter der Aufsicht der tion stehenden Clubhütten am Unteraargletscher, reckhorn, Mönch und Dossenhorn mehrmals von tionsmitgliedern officiell inspicirt, auf Kosten der ntralcasse reparirt und von der Section theilweise t neuem Inventar versorgt.

Die naturwissenschaftlichen Sammlungen haben sich sentlich vermehrt; sie sind zur Stunde vollständig bezahlt und enthalten im Ganzen 1670 Nummern mit em Schatzungswerth von beiläufig Fr. 2240.

Die Bibliothek hat sich ebenfalls durch Geschenke d Anschaffungen vergrößert, sie zählt im Ganzen jetzt 276 Nummern, von denen Einzelnes als selten d werthvoll bezeichnet werden kann; ihr Schatzungsrth beläuft sich auf circa Fr. 900.

Von 14 verschiedenen freundlichen Gebern sind diverse Gegenstände zum Geschenk gemacht worden.

Ein schwacher Ring nur in der großen Kette inistischer Gliederungen, hat die Section Oberland t beschränkten Mitteln auch im Jahre 1880 darnch trebt, den ihr angewiesenen Sandpunkt bestens zu treten.

IX. Bern. Section Wildhorn. Präsident: Pfarrer rner in Erlenbach; Vicepräsident und Cassier: . Rau, Arzt in Zweisimmen; Secretär: D. Gempeler, cundarlehrer in Zweisimmen. Mitgliederzahl 25.

Die Section behandelte neben einer Menge unterordneter Geschäfte in vier Hauptversammlungen,

wovon drei in Zweisimmen und eine in S
gende Hauptverhandlungsgegenstände: R.
Referat über das schweizerische Alpenclubfe
Summarische Beschreibung des Clubgebiets
verschiedener Referenten); Pfarrer Dick:
besteigungen; Pfarrer Hürner: Der Gebirg
dessen Pflege; Prof. Fischer in Bern: Pflan
phische Verhältnisse des Berneroberlandes; I
pro 1880. Die Versammlungen und Zusam
waren für die Theilnehmer jedes Mal Tage des
reinster Freude und urchigster Gemüthlich

Gebirgstouren, um das „Gruseln" zu erlern
nnr wenige gemacht, desto freier und vergn
auf Fels und Grat herumgebummelt, wobei ga
Stück „sündigen Adams" durch die Lung
pumpt wurde. Notiren wir einige Leistun

Wintertouren: Pfarrer Hürner und Albe
Sohn: Cheibenhorn; Albert Hürner: Rau
Gstir, Lauenenhorn, Giffer- und Rinderberg

Sommertouren: Großrath Matti: Al
Pfarrer Hürner und Albert Hürner: Diable
peler: Alpenpässe und Höhen der Stock
Pfarrer Hürner und Sohn, Pfarrer Hubler u
Schwizgebel, Sohn: Wildhorn, neuer Aufs
äußerst schwierigen Verhältnissen und U
Dr. Rau, Pfarrer Dick, Vet. Romang und Füh
Wildhorn, Rendezvous mit der Section M
Wildstrubel wettershalber verfehlt; nur die
gelangten auf die Spitze, die Theilnehmer v
(12) kehrten zurück; Pfarrer Hubler:
Gifferhorn und Spitzhorn; Albert Hürner:
Pfarrer Hürner mit Sohn Albert und Tochter
Bütlassen; Armin Reichenbach, Hermann Re
nnd Carl Schopfer: Rüblihorn.

X. Freiburg. Section du Moléson.
J. Repond; Vicepräsident: L. Glasson;

. Musy; Cassier: Fr. Vicarino; Adjoint: P. Favre Bulle. 101 Mitglieder. In Ermangelung eines recten Berichtes entnehmen wir dem Echo des Alpes gende Notizen: Im Februar wurde eine gemeinsame our auf die Hohmatt ausgeführt, auch Moléson erhielt nen Januarbesuch von den Herren A. und L. Glasson. n Rendezvous auf dem Wildstrubel betheiligten sich e Herren R. de Boccard, Pl. Currat, Fr. Bugnon, Ræmy. Mehrfach wurden besucht die verschiedenen nts der Freiburgerberge; von Herrn R. de Boccard ßerdem: Rinderhorn, Mont-Blanc de Seillon; Pl. rrat: Rinderhorn; G. Ræmy: Wildhorn, Sentis.

XI. Genève. Section genevoise. Président: E. Mazel; ce-président: L. Lossier; Secrétaire: Em. Briquet; ésorier: Adr. Lecointe; Bibliothécaire: Et. Dupont; onome: Alb. Lugardon; Secrétaire-adjoint: Ch. Aubert; ésorier-adjoint: Fr. Lacroix; Biblithécaire-adjoint: Pernin; Econome-adjoint: L. Ackermann; Rédacteur l'Echo: Ch. Eberhardt; Conservateur des collections: o. Petitpierre.

Le rapport commence par exprimer un regret, mo- é par la démission de 17 membres, et de rendre juste hommage à la mémoire de deux collégues, I. Büss et Dajoz, membres fondateurs, que la mort venue prématurément nous enlever dans la fleur l'âge.

Par contre, nous avons eu la satisfaction de com- r largement ces vides par le recrutement de 40 uveaux membres qui ont porté le nombre effectif de nos sectionnaires au chiffre de 357.

Le fonds social s'élève actuellement à la somme fr. 2043.

Les 15 séances de l'année ont été suivies par une yenne d'environ 70 membres et agréablement rem- es par des communications de divers genres dont sieurs empreintes d'un réel mérite et qui peuvent

être classées en deux catégories: les unes
rubrique ascensions, relations et souvenirs de
les autres sous la forme d'études revêtant
tère plus scientifique.

Parmi les premières se rangent les tra
vants: course d'hiver à la Dôle, l'Eggischho
vier, le Cantal, la République de San Marino,
Nevada en Californie, récits de courses au
de Culoz, à la Dent d'Oche, à Pointe Pelou
guration du pavillon de Saussure sur le C
un rapport sur le 13me congrès alpin italien
Au nombre des secondes: une ascension
l'Etna, le tunnel du Gothard, l'emploi du
anéroïde pour la mesure approximative des
la lecture des cartes, les caractères généra
flore du Valais, une étude sur la chaîne de
une notice sur le vertige, exploration dans l
les mines de cobalt et de nickel dans la
Tourtemagne, enfin une communication sur
d'assurances spéciales pour touristes et gui

Les travaux de ces divers conférenciers, M
et William Briquet, J. Brun, Carey, Gustave
David, Dupasquier, Golaz, Adolphe Gautier
Kampmann, Lacour, Lasserre, Petitpierre
Alfred Pictet, Romieux, Ed. Sautter, de Sa
Thury, ont tous contribué à l'attrait et à l
de nos réunions. Quant aux excursions nous
à récolter une ample moisson de précieux et
souvenirs provenant d'expéditions: à l'Eggis
la Pointe de Marcelly, à la Dent d'Oche, au
de Culoz et à Pointe Pelouze. L'ascension p
Grand Chavalard n'a pu avoir lieu en raison
vais temps, non plus que celle de la Point
qui a été supprimée, pour permettre aux
genevois d'assister à l'inauguration du pa
Saussure sur le Cramont, à laquelle ils a
conviés par leurs collègues italiens de la sectio

utons, pour être complet, qu'une vingtaine de nos
nbres prit part à la course des sections romandes à
Croix de Javernaz, sous la direction de la section
Diablerets et que six seulement assistèrent à la
le fête fédérale du S. A. C. Le plus grand entrain
la meilleure réussite ont couronné de succès nos
rses de printemps et d'automne au Colombier de Gex
aux Voirons, lesquelles ont réuni chacune une cen-
ıe de participants environ.

La circulation de la bibliothèque a été de 152
umes, les dépenses se sont élevées à la somme de
189. 05, en achat de livres et pour reliures; nous
ıs sommes enrichis en ontre, d'une cinquantaine de
umes ou manuscrits, et d'une dizaine d'albums, cartes
panoramas, plus d'une certaine quantité de publi-
ions périodiques des clubs alpins étrangers et suisse.

Notre herbier et notre belle collection géologique
se sont augmentés de différents apports faits par
I. Romieux, Köhn, Albert Brun, Wanner et Petit-
rre, continuent à être scrupuleusemenit catalogués et
veillés.

La rédaction genevoise de l'Echo des Alpes a rendu
si des services très appréciables et surtout très
oréciés par ses abonnés toujours plus nombreux, grâce
l'intelligente collaboration de MM. Eberhardt, Vey-
sat et Paul Cramer.

Le comité dont le nombre a été porté à 12, s'est
gmenté de 2 membres par suite d'une modification
tutaire proposée par M. Moïse Briquet et adoptée par
section. Dans la vingtaine de séances qu'il a te-
es cette année, les occupations multiples ne lui ont
s manqué.

Le comité a continué à entretenir des relations
s cordiales avec la section d'Aoste du Club alpin
lien, ainsi qu' avec les sections françaises de Thonon,
en, Annecy, Bonneville etc. et tout particulièrement
ec cette dernière.

Une question d'un intérêt capital, que
réussi à amener à bien, est sans contredit
pour notre section de tarifs à prix réduits
les lignes du Paris-Lyon-Méditerranée; ap
longs pourparlers et grâce à l'obligeance
pecteur Arnaud et du sous-inspecteur M. Ber
collègue, il a pu obtenir obtenir une réducti
pareille à celle dont jouissent les clubiste
soit de 50 %, moyennant certaines condit
lables essentielles, mais très raisonnables.
d'en profiter s'est déjà présentée pour la co
tomne aux Voirons ainsi que pour nos col
se sont rendus en Sicile, sur tout le parcours
à Modane, aller et retour.

Dans le domaine clubistique fédéral de
sitions faites aux délégués à l'assemblée g
Bachtel ont vivement préoccupé le comité et

La première avait pour objectif l'adm
dames dans le Club. Après avoir entendu
détaillé et fort spirituel sur la question, pr
M. Aubert, la section a répondu par un vote
ment négatif.

Le second point, encore plus important
Gossetfrage, qu'on croyait enterrée à tout
qui a survécu à ses cendres.

Liste des courses: MM. H. Carey: Eggis
janvier), Pointe de Marcelly et Pelouze;
Pointe Pelouze, Charvin; B. de Castella: Bren
liéran, Vanil-Noir, Dent de Ruth; Ch. Audéo
E. Dupont: Eggischhorn (en janvier), Dent d'O
L. Cattin: Vanil-Noir, la Dôle (en janvier); J.
Dent d'Oche; Golaz-Kaiser: La Dôle (en janv
d'Oche; H. Romieux: Dent de Morcles, Ver
Blanche); L. Lossier: Pointe de Marcelly et D
(en hiver); W. Briquet: Grand Mœveran,
Morcles, Buet, la Dôle (en janvier), Pointe
Inselsberg (Thuringe); E. Briquet: Pointe Pelo

; Alf. Audéoud: Glacier d'Otemma, Cols de l'Evêque, ertol, d'Hérens, Riffelhorn, Mont-Rose; Jeanneret, et fils: Diablerets; A. Pictet: Cramont, du Val et à St-Rémy; Ch. Eberhardt et A. Petitpierre: te d'Orchex; J. Jullien: Etna, Vésuve, Dent de ; M. Alizier: Etna, Vésuve, Charvin, Pointe Pe- (Echo des Alpes).

(II. Glarus. Section Tödi. Präsident: Jul. Becker- er; Actuar: Barth. Jenny-Trümpi; Cassier: 'schudy-Streiff; Comitémitglieder: Gabriel Freuler- er, J. Brunner-Jenny, H. Trümpi-Blumer, Schießer. Mitglieder: 98.

Es wurden im Jahr 1880 zwei ordentliche und außerordentliche Hauptversammlung abgehalten. Januar 1880 fand ein Winterausflug nach Linth- statt. Die pro 1880 festgesetzten vier officiellen rsionen wurden alle, freilich bei einer sehr achen Betheiligung von Seite der Sectionsmit- er, ausgeführt, nämlich: Oberblegi, Braunwald, elberg, Chef: H. Tschudy-Streiff; Feuerberg, : H. Trümpi-Blumer; Muttenberge, Chef: H. Trümpi- er; Sandalppaß, Clariden, Maderanerthal, Brunni- Disentis, Tschamut, Val Maggels, Maggelspaß, paß, Gotthardhospiz, Piz Lucendro.

Das berüchtigte Wetter vom Jahr 1880 reducirte ere Excursion um zwei Tage. In Disentis trafen Theilnehmer derselben auf eine Gesellschaft Clu- n von Luzern, welche, ebenfalls während acht en vom schlechten Wetter hartnäckig verfolgt, hier en Rath hielten. Anmit unsere besten clubisti- Grüße an die Herren Balthasar und Genossen.

Der im letzten Sectionsbericht erwähnte Führer- wurde unter der trefflichen Leitung unseres Mit- es, Herrn Gebirgsingenieur Fritz Becker von thal, programmgemäß ausgeführt. Es bethei- n sich daran 12 Mann, Führer und Führercandi-

daten. Von den anfänglich 14 Theilneh
nach den zwei ersten Lectionen zwei Ma
einen derselben, von Beruf Bannwart
seinem Vorgesetzten, einem Kreisförste
Theilnahme am Führerkurs deßwegen u
den Bannwart die Bergführerei nichts an
auf eine schädliche Art seinem Berufe en
Hiermit diesem sachverständigen Kreisfö
bührende Dank. Der Unterricht wur
Sonntagen je von 8 Uhr Morgens bis
1. 30 bis 4 Uhr ertheilt. Den 12 Ma
Zeugniß eines lobenswerthen Eifers und r
Benehmens ertheilt werden. Die Gesam
Kurses betrugen Fr. 220. An die Re
an die gemeinschaftlichen Mittagessen
Theilnehmern 70 % vergütet.

Die Verhandlungen über den Bau de
nöthigen neuen Clubhütte am Glärnisch
nicht genügender finanzieller Unterstützung

Im April stellte die Section Tödi in
Secundarschulhauses in Glarus das be
des Monte-Rosa-Gebietes in 1/25000 von In
feld, das Relief des Quellengebietes
1/50000, einen Entwurf eines Reliefs
Glarus in 1/25000, diverse Gebirgspanora
birgsphotographien aus. Zufolge diese
wurde auf Antrag von Rathsherr Caspa
schlossen, zu untersuchen, ob ein Relie
Glarus in 1/25000 durch Herrn Ingeni
erstellt werden könne.

XIII. Graubünden. Section Rhætia.
v. Salis, Oberingenieur; Vicepräsident:
Cassier: R. Zuan-Sand; Actuar: Prof. Ch
Assessor: Dr. P. Lorenz. Mitgliederzal

Sitzungen wurden im ganzen Jahr
wovon auf den März und April je 1, a

die übrigen Monate (mit Ausnahme des August, keine stattfand) je 2 kommen. Durchschnitter Besuch 13.

Tractanden: Clubhütten und Wege (11 Sitzungen): emeines, Inspection; Aela-, Bernina-, Lischanna-, etta- und Zapport-Hütte; Stätzerweg; neue ecte. Führerwesen: Gründung einer Führer-Unterzungscassa (4 Sitzungen). Bibliothek: Literaturagen, photographisches Album der Section etc. Sitzungen). Vereinsgeschäfte: Wahlen, Aufnahmen, thungen, Berichte etc. (13 Sitzungen). Verkehr andern Sectionen und Alpenvereinen (Sectionen ntel, Uto, Vorarlberg, Veltlin, Prag, C. A. F., 7 Sitzungen). Freiberge und Steinwildcolonie schtobel (11 Sitzungen). Revision des topographin Atlas Kanton Graubünden (Blatt 406 und 418, zungen). Inspectionsberichte über die Clubhütten itzungen).

Vorträge und Referate, Excursionsberichte etc. 12 Sitzungen) von den HH.: Fr. v. Salis (Sectionsident): Ueber die zweckmäßigste Bauart von hütten; die Verbauung des Alberti-Tobels auf os; die Erdbewegung bei Brienz (Belfort); die ergbahn; die Donauregulirung beim „eisernen “; Schallphänomene am St. Bernhardinpaß; Profil Lago Moësola (St. Bernhardin); Beschreibung der -Hütte (für's „Jahrbuch“ bestimmt); Asyle des nsteinbocks in den Grajischen Alpen (nach La-r-Wegmann). Dr. E. Killias: Ueber die zweckigste Methode bei Aufnahme von Gebirgsausen, nebst Vorweisung des Panoramas vom Mädelel (Algäu); über die erste Besteigung des Tödi; hichte der Ableitung des Lungern-Sees. Dr. P. nz: Ueber Führer-Unterstützungscassen, nebst itenentwurf für das Führercorps im Oberengadin mmt; Inspections- und Excursionsbericht von der -Hütte; das Aussterben des Alpensteinbockes.

Prof. Chr. G. Brügger: Geschichtliches u
über die letzte Alpensteinwildcolonie
(erloschen 1706); neueste Versuche
führung des Steinwilds in den Ostalpe
im Rheinwald beobachteten Schallphän
tionsbericht von der Silvretta-Hütte; üb
riten (mit Vorweisung eines solchen)
lich beim Vereinslocal aus 10 Fuß Tief
uralte Eisenmasse; über die Schnee
nivalis Mart.), ihre Geschichte, Verbr
kennung; Zwergrohrdommel (ardea min
Oberst H. Hold: Ueber die Bündner
deren eventuelle Verlegung. Forstinspec
Bündner Jagdstatistik pro 1879; Accl
Bastardsteinböcke in Tirol (Zillerth
Dr. R. Meier: Demonstration von Kalk
und eines Ameisennestes von Fettan
Reallehrer T. Leupin: Inspectionsberich
horn. Apotheker A. Rumpf (Thusis)
bericht von der Zapport-Hütte. Führe
(Filisur): Ueber einen Winterbesuch d

Excursionen, über welche Berichte
den ausgeführt von den HH.: Dr. Bela
meinschaftlich mit seiner Gemahlin Fr
Tauscher, im Juli: Crast'agüzza, Trais-
paß, Monte Disgrazia, über Forcola, Mon
Disgraziasattel hinauf zur Disgrazias
nach Masino; Piz Badile; ferner im A
paß nach Promontogno, Grumellosatte
Eiger, Piz d'Aela, Piz Bernina über Tsc
Piz Palü; Dr. M. Ludwig: Piz Bernin
renz: von der Aela-Hütte über Laj
d'Aela nach Tschita und Naz, Excur
veneuerbad; Dr. Killias und Dr. R.
sionen im Unterengadin; Lehrer Leup
und Calanda; A. Rumpf: Rheinwaldglet
P. A. Jenny und Sandri-Olgiati: von

nach Arosa; Fr. v. Salis und Prof. Brügger: ta, Excursionen um Klosters; Prof. Brügger: tobel, Schafrücken, Carmenna; Excursionen in Schalfik, Prättigäu, Churwalden, Bergün, Albula, u, Ober-Mutta, Schams, Rheinwald, Valserberg, la, Lugnetz, Gruob.

. **Luzern.** Section . Pilatus. Präsident: Otto , Ingenieur; Actuar: Louis Meyer, Buchdrucker; : Karl Mittel, Kupferschmied; Bibliothekar: Strübin, Kaufmann. Mitglieder: 86. Ausge- 3, verstorben 2, neu eingetreten 2 Mitglieder. o Weltert, Rechtsanwalt und Reichstagsabgeord- us Cöln, verunglückte laut amtlichem Bericht utsch-österreichischen Alpenvereins und nähern n Mittheilungen unseres ihn begleitenden Sections- des M. Seeligmann beim Abstieg vom Neveser er in den Tyroler Bergen am 25. Juli 1880.
rmann Zähringer, Professor und Revisor bei tthardbahn, erlag seinem langjährigen Magen- den 17. September 1880. Als Centralpräsident A. C. von 1873 bis 1875 und langjähriger hre) Präsident der Section Pilatus nahm er in ischen Kreisen eine hervorragende Stellung ein nterläßt speciell in unserer Section eine aner- de und dankbare Erinnerung an seine Lei- , Anregungen und Verdienste. Die Section hat Pietätsgefühle Ausdruck gegeben durch die ition des vergrößerten Brustbildes des Verstor- für das Vereinslocal und einiger Gegenstände ner Bibliothek.
7 Sitzungen wurden durchschnittlich von 15 dern besucht, wobei zu berücksichtigen ist, daß ößere Zahl Mitglieder außerhalb Luzern wohnt. ubessen mit seiner besondern Anziehungskraft passivern Glieder vereinigte am 18. März 27 ehmende.

Außer den laufenden Vereinsgesch
rathung der Führertaxen für die Central
in diesen Sitzungen zur Geltung: Der
Gletscherschrund, von Pfarrer J. Röthe
dieses Gedicht in Volksmundart eine
größern Gebirgsepos, aus dem der Sec
tere ernste und erheiternde Gesänge in A
Mittheilung über die Projection der du
liefeindruck bekannten Delkeskamp'sch
Centralschweiz, von Ingenieur Gelpke.
im Wäggithal, von Ed. Röthelin. Ref
Walder und Berner Abgeordnetenvers
Michel und Gelpke. Bocca di Cadli
und Fellilücke, von O. Balthasar.

Nach einer besondern Sitzung im
Auserwählter und nochmaliger Durch
Ausgangspunkte und der einzelnen Ta
Führertarif wurde es — Dank der re
und Energie unseres Actuars — ermög
unsern Vorgängern (Zähringer und
schon vorbereitete „Führertaxenordnun
tralschweiz" rechtzeitig für die Saison
lichen.

Außer den Nächstinteressirten und d
wurden eine Anzahl Gratisexemplare
Centralcomité und den Nachbarsectione

Hauptausgangspunkte sind: Engelb
Amsteg, Wasen, Göschenen, Andermatt
hard und Airolo.

Wünschenswerth bleibt es immer,
gelnder Unterstützung von Seite der hoh
die Clubisten der übrigen Sectionen und
in der Innerschweiz an Hand dieser
gehen und somit die moralische Pre
widerhaarigen, etwa noch aus Sackint
strebenden Elemente verstärken und
Führer zur richtigen Geltung bringen.

ie Führertaxenordnung ist künftig bei Herrn in, Weinmarkt Luzern, bei den Krystallverkäufern nsteg, bei Herrn Cattani zum „Titlis“ in Engelberg, F. Lombardi auf dem Gotthardhospiz um 30 Cts. iben.

on einem officiellen Excursionsprogramm war s Jahr Umgang genommen worden. Die Excurlustigen treffen sich Donnerstag Abends in freier nigung im Café Alpenclub und planen daselbst kühnen Projecte, sofern Gott Pluvius nicht mit unde. Solche gemeinsame Excursionen fanden nach der Frohnalp am Frohnleichnamstage 'heilnehmer, darunter einige Nichtclubisten); über Gotthard und die Bocca di Cadlimo nach Santa , 1. August (6 Theilnehmer); nach der etwas erigen Hohfluh am Rigi, Pfingstsonntag (6 Theiler).

n Specialtouren sind aufzuführen: Oscar Balthasar Louis Meyer: Sixmadun, Fellilücke; H. A. Hu- und J. Huwyler: Sixmadun und Hohstollen; Wallenstöcke, Rigidalstock; B. Wicky: Hohn; Le Jeune: Silberenstock, durch's Kalberloch Bächihütte und Ruchen-Glärnisch, Segnes- und nagletscher, Sentis; C. Michel: Oberbauen mit rstieg nach Norden; A. Hölzle: Mont-Tendre, de Vaulion, Mont-Suchet, Dôle, Aiguilles de mes, Dent du Midi, Rochers de Naye, Dent d'Oche, d'Ay, Bovinette, Bovine, La Forclaz, Mer de ,. Brevent, Mont-Buet, Zinal-Rothhorn, Bellalp- Franz Meier: Piz Juf; Zwicky: Hohstollen; eeligmann und O. Weltert: Olperer in Tyrol; ke: Fluhberg, Scheinberg, Silbern mit Niederstieg die Karren der Twärenen, Wasserberg (reiche veißflora), Sixmadun, Cramosina, Menone di Gino, done.

ie mit der französischen Section Des Vosges, Präsident unser Mitglied ist, bei Anlaß ihrer

Durchreise geplante festliche Zusammer
leider durch ein qui pro quo vereitelt.

Die Vereinsbibliothek erwarb unter
ältern Jahrgänge des Jahrbuchs.

An unserer Clubhütte (Hüfiälpeli) w
die Saison benöthigten Reparaturen,
einfaß, Bretterbelag vor der Pritsche et
ausgeführt. Durch den Führer A. Zgra
richtigt, daß Ende Herbst in die für de
gerichtete und bereits geschlossene Hütte
gebrochen worden sein sollte, wurde e
noch im Dezember vor den neuen Sc
derselben zu gelangen, die Decken
hängen und die Thüre zu schließen und
und das Inventar vor dem verderbliche
Wind, Schnee, Mäusen etc. sicherzustell

Den Hinterlassenen der verunglückte
und Roth wurden Fr. 200 übermittelt.

XV. Neuenburg. Section Neuenburg
August Monnier; Vicepräsident: A. Bo
Pl. Gretillat; Cassier: J. Schelling; Beisi
R. Schinz, F. Borel-Laurer. Aufnahmen
10; Mitgliederzahl 73. Von den acht
genommenen Sectionsausflügen wurden
im März Tête de Rang, herzlicher En
die Sous-section von Chaux-de-Fonds; i
du Lison (Frankreich); im Juni betheilig
Mitglieder an der durch die Section Di
nisirten Tour zur Croix de Javernaz.
Clubfest wurde von mehreren Collegen
die angenehmsten Erinnerungen nach
gebracht. Die von Monat zu Monat
Excursion auf die Dôle fand endlich
unter den günstigsten Verhältnissen s
benutzt wurden, um im Vorbeigehen au
Tendre einen Besuch abzustatten. Der

n dringenden Wunsch aus, es möchten sich die
tglieder noch zahlreicher an diesen fröhlichen und
ht zu beschwerlichen Ausflügen betheiligen. Die
zungen wurden durch mehrere belehrende und
terhaltende Mittheilungen belebt, doch wird auch in
ser Richtung regere Thätigkeit gewünscht. Die
rch verschiedene Verumständungen verzögerte Auf-
llung der Orientirungstafel auf dem Chaumont soll
r dem Sommer 1881 stattfinden. Unter den Fragen,
lche das allgemeine Interesse des Clubs in Anspruch
hmen, beschäftigte sich die Section hauptsächlich
t derjenigen der Aufnahme von Damen in den
ub, der Betheiligung an der Sentisstation, der
hrerassecuranz und in hohem Maße auch mit der
onegletschervermessung, über welche der Bericht
h folgendermaßen ausspricht: „Nous constatons
ec un soupir de soulagement, que cette question se
uve maintenant définitivement liquidée, et cela de la
nière la plus honorable sinon la plus économique
ur le C. A. S. Nous souhaitons que ce capital
pporte au C. A. S. un ample revenu d'honneur et
gloire scientifique."

Für das Jahr 1881 wird die Section die Leitung
s Ausflugs der romanischen Sectionen übernehmen
d erwartet von diesem Besuche neue Auffrischung
r Lust und Liebe zu Gebirgswanderungen. Dem
ho des Alpes entnehmen wir folgende Angaben über
nzeltouren: A. Bovet: Vesuv; A. Monnier: Wildhorn,
ththalsattel, Galenstock, Tödi (Versuch); L. Kurz:
nt de Lys, Glärnisch, Breithorn (Zermatt), Triftjoch;
nil Blandenier: Piz Ot; J. U. Saxer: Hockehorn, Spar-
nhorn; A. Spahr: Montagnes d'Appenzell; Schelling
d Gretillat: Titlis, Glärnisch; H. Droz-Vuille: Piz Ot,
nguard, Corvatsch, Diavolezzatour; W. Labhardt:
z Ot, Sentis; E. Jeanneret: Diablerets, Versuch.

Sous-section de La Chaux-de-Fonds. Präsident:
Galley; Vicepräsident: E. Blandenier; Cassier:

H. Droz; Secretär: E. Jeanneret; Beisitzer
Die monatlichen Sitzungen waren verhältni
besucht; nach Erledigung der Geschäfte bel
beschreibungen und Besprechung neuer Plä
lichen Zusammenkünfte. Im Winter wurd
nach den Bassins des Brenets und eine zweite
auf den Chasseral gemeinsam ausgeführt.
wurden die Gorges du Doubs besucht.
tingent von acht Mann nahm an dem Clu
Die Einzeltouren sind in der Liste der Sec
burg inbegriffen.

XVI. St. Gallen. Section St. Gallen.
Landammann Dr. F. v. Tschudi; Vicepr
Scherrer; Cassier: Georg Sand; Actuar: D
zenbach. Mitglieder 102. Ausgetreten 9, ei
Sitzungen 11, Vorträge 8.

Die Sectionsbibliothek hat auch in d
Zuwachs erhalten; aufgestellt ist sie i
bibliothek des Herrn Buchheister, langjäh
angestellter der Scheitlin'schen (Iw. v. Ts
handlung, wo sie bequem und zu jeder
werden kann. Eine Sammlung photographi
gebirgsaufnahmen ist angelegt und mehr
Kauf und durch Schenkung. Ein anderes
begonnenes Album enthält, nach Sectionsb
Bildnisse hervorragender Genossen des S. A
jenigen der Stifter und Förderer der Sectio

Für das städtische Alpinetum hat die
im vergangenen Jahre einen Geldbeitra
Beiträge in natura zu liefern, ist dem Ei
zelnen überlassen.

Für die zu errichtende meteorologisch
dem Sentis hat die Section einen Beitrag vo
während drei Jahren beschlossen.

Am Jahresclubfeste des S. A. C. haben, in
2 Delegirten, 8 Mitglieder der Section Theil

Gemeinschaftliche Spaziergänge wurden vier ge-
cht; zwei von je einem halben Tag im Winter und
ersten Frühjahr, ein Tagesspaziergang im Mai,
anderer im October. Im Sommer fand eine
itige Sectionsbergfahrt auf den Titlis statt (Theil-
mer 6) und Ende September nach Brauch eine Zu-
mmenkunft der Section auf dem Sentis, an welcher
14 Mitglieder betheiligten. Nicht zu Stande ge-
mmen ist in diesem Jahr die Bergpartie mit Damen.
Einzelfahrten: Bell: Gornergrat, Breithorn, Mai-
rt von Schruns durch das Silberthal; Borel: im
rz Saminathal, Malbunjoch, im Mai von Schruns
r das Winterjoch nach St. Anton am Arlberg,
September Aiguille de la Zà, Aiguilles Rouges,
de Seillon, Gétrozgletscher; Haase: Piz Corvatsch
5. Februar, Scesaplana; J. Bapt. Hämmerle: Par-
er Rothhörner, Arosa-Rothhorn, Madriserspitze,
dalppaß, Brunnipaß, Oberalpstock; Herrmann:
nhornlücke, Weißmies, Monte Moro, Monte Turlo-
, Col d'Ollen mit Cima di Camoscio, Cimes Blanches,
odulpaß, Breithorn; Käbitzsch: Habichtspitze
Stubai), Botzerscharte, Gürtelscharte, Timbler-
, Hochjoch, Ortler, Vertainspitze; Madlener: Piz
n, Mürtschenstock; Joh. Santner: Groß-Iffinger,
ißhorn (Sarnthal), Schlernspitze, Hintere Geißel-
ze, Hoch-Feiler, Cadinspitze bei Schluderbach,
selkogel (Rosengartengruppe) u. a.; Rob. Schieß:
mhorn und Dom; Studer: Balmhorn, Dom, Scesa-
na; Volland: Piz Fatschalo, Piz Buin, Parpaner
hhörner, Arosa-Rothhorn, Piz Ault, Piz Blas,
Ner, Oberalpstock zwei Mal, Stockgron (West-
e) u. a.

XVII. St. Gallen. Section Toggenburg. Präsident:
Iagmann, Vater, Lichtensteig; Cassier: Ed. Zuber-
lumpf, Fabrikant, Neu St. Johann; Actuar: Inhelder,
mmandant, Ebnat. Mitglieder 21.

Der Verein hielt wie üblich zwei Jahres
lungen, eine im Frühling und eine im Herl
vertheilen uns auf einen Umkreis von 6 Stu
deshalb ist ein öfteres Zusammenkommen n
möglich.

Wie schon im Bericht des vorigen Jahres
wurde, war die unter unserer Aufsicht stehe
hütte auf der Thierwies (Sentis) baufällig;
die östliche Mauer der Hütte neu aufgeführt
Hütte im Inneren mit neuen Sitzbänken u
Holzboden versehen. Die Arbeit wurde von
der Section Sentis collaudirt und nach Gu
die veraccordirte Summe von Fr. 260 von de
casse ausbezahlt. Von uns aus haben wir d
Clubhütte vorhandenen eisernen Kochofen
einem Rauchrohr und einer Windfahne ver
daß für einmal der Zustand der Clubhütte
normaler bezeichnet werden kann.

An dem Weg auf den Sentis (Südseite), von
und Alt St. Johann her, haben wir im Accord d
Italiener Verbesserungen im Betrage von Fr.
nehmen lassen. Es hat auch Wirth Dörig
Sentis durch gleiche Arbeiten auf seine Kost
tende Wegverbesserungen ausgeführt. Eine
leichterung der Bergbesteigung von der Togg
seite wäre ein Weg ob dem Gletscher d
bedeutenden Kosten haben uns bisher no
abgeschreckt, auf die Möglichkeit der A
haben wir aber noch nicht verzichtet.

Das Clubfest in Rapperswyl-Wald haben
glieder besucht, die außerordentliche Abge
versammlung in Bern haben wir dagegen
schickt.

XVIII. St. Gallen. Section Alvier. **Präsident:**
Pfarrer, Wartau; **Actuar:** Ad. Rohrer, Reallehr
Cassier: M. Egert, Bierbrauer, Mels; **Beisit**

li, Professor, Sargans, J. Rohrer, Oberst, zur Traube chs. Mitglieder: 31.

Es wurden die regelmäßigen zwei Hauptversammgen abgehalten. Excursionen sind gemacht worden: den Alvier am Osterdienstag, den 30. März 1880, Lauf des Sommers auf Scesaplana und Falknis; h wurde die Gletscherhöhle am Gonzen (1400 m) ersucht. Die letztes Jahr unten am Piz Sol beim ldsee angepflanzten Exemplare von Achillea moschata rden in gutem Gedeihen, aber ohne Blüthen, anroffen. Wegverbesserungen wurden ausgeführt am ostock (2610 m), dem aussichtsreichsten Gipfel des ißtannenthals, und am Leistkamm (Churfirstenkette); em die von diesem Gipfel zu den Wallenstadter en hinunter führende Gacht besser gangbar gemacht rde, ist die herrliche Tour Amden-Leistkammllenstadt auch mittelmäßigen Touristen ermöglicht. Erstellung des Alvier-Panoramas fand durch die der Jahrbuch-Redaction freundlich bewilligte Aufme in's Jahrbuch 1881 den gewünschten Abschluß. Herbst beschäftigte sich die Commission nament- mit der Einrichtung eines Führercurses, der Ang 1881 in Sargans abzuhalten ist; die Regierung Cantons St. Gallen beschenkte uns zu diesem Zwecke sehr verdankenswerther Weise mit 36 Blättern großen Wurster'schen Kantonskarte (Maßstab: 25,000).

XIX. Schwyz. Section Mythen. Präsident: Theod. Weber; Vicepräsident und Cassier: Ant. Bürgi; Acr: M. Waser. 26 Mitglieder. Drei Versammlungen. ößerer officieller Ausflug in das Reußthal längs der tthardbahn, dann über den St. Gotthard bis Airolo, geführt von 5 Mitgliedern. Einzeltouren von Hrn. . J. Betschart, behufs Alpenvermessung über die ch- und Mittelalpen der Oberallmeind-Corporation wyz, mit Berührung des Wasserberges und der

Twärenen; von Hrn. C. Müller-Camenzind (
Hengst, Pfaff, Karretalp, Grißelt und Bräch
den HH. Theod. Schuler und Ant. Bürgi a
stock.

XX. Unterwalden. Section Titlis. Präsident
Oberförster, Sarnen; Cassier: Alfred v. De
Stans; Actuar: Wilh. Odermatt, Dr. med.,
liothekar: Hans v. Matt, Stans. Mitglieder

Die Section hielt während des Jahre
sammlungen in Stans, Sarnen, Alpnacht und
Gemeinschaftlicher Ausflug: Spannorthütte,
der Section Uto unter Mitwirkung des Centra
unter Aufsicht der Section Titlis erstellt wu
touren: P. Kocher: Titlis; Otto Camenzi
Britschgy: Kleines Spannort, Mythen; Frz
Mehrere Alpbegehungen; Eduard Cattani: T
Deschwanden: Sättelistock.

XXI. Valais. Section Monte-Rosa. Prési
de Riedmatten; Vice-président: Othon Wol
Henri de Torrenté; Secrétaire: Ferdin
Bibliothécaire: Raphael Ritz.

La Section a en outre nommé M. Emi
vice-président pour le Haut-Valais, M. Geor
vice-président pour le Bas-Valais.

Ces deux nominations ont eu lieu e
changement apporté au règlement de la s
le but de donner un centre de ralliement a
du Haut- et du Bas-Valais. Le nombre d
s'est réduit à 94 en suite de la démission
membres étrangers.

La section Monte-Rosa a tenu en 188
séances réglementaires de février, mai, août e

La course réglementaire de la sectio
les 10, 11 et 12 août. Une dizaine de
la section et quelques amis des sections

des Diablerets y ont pris part. L'itinéraire suivi a
: Gemmi, Lämmerngletscher, le Wildstrubel, glacier
la Plaine morte, Rätzligletscher, Lenk et retour
le Rawyl. Cette route n'a été faite qu'en suite
ne erreur d'orientation. Le programme prévoyait
retour en Valais depuis le glacier de la Plaine
rte. Mais enveloppée par le brouillard la caravane
fausse route et descendit les premières pentes du
zligletscher, croyant descendre sur la vallée du
ône. Cette erreur sera facilement comprise par ceux
ont fait l'expérience du brouillard sur les glaciers.
reste, malgré cette mésaventure dont on prit faci-
ent son parti et malgré le froid et le brouillard
te excursion fut loin de manquer de charmes, et
x qui y ont pris part en conserveront un agréable
venir. Malheureusement le mauvais temps empêcha
collègues de la section du Wildhorn, de se
dre à la cime du Wildstrubel, où le rendez-vous
it été fixé.

Courses particulières: MM. F. Roten, J. de Rivaz:
nt-Blanc de Seillon; R. de Riedmatten et F. Roten:
rolla à Bagnes par les Cols de Pièce et Chermontane.

Reconnaissant l'insuffisance de la cabane du Mont-
vin, la section patronna la construction d'une nou-
le cabane placée au pied de la pyramide du Matter-
n par les soins de notre collègue M. Alexander
ler, qui, avec la commune de Zermatt, a fait face
frais. Le Comité central avait alloué un subside
fr. 1500. La cabane a été reconnue dans l'automne
notre vice-président M. Wolf.

Les délégués de la section à l'assemblée du
décembre, se conformant à l'intention de l'as-
nblée qui les avait désignés, ont appuyé les propo-
ons du Comité central.

XXII. Vaud. Section des Diablerets. Président: Henri
Constant; Vice-président: Sylvius Chavannes (rem-

placé pour 1881 par Aloïs de Meuron);
Emile Dutoit (remplacé pour 1881 par Alb
Caissier: Louis Meyer; Bibliothécaire: Wi
Délégués de la sous-section de Jaman: Alb
Gustave Rey. 36 admissions dans le couran
16 démissions. Effectif 266 membres.

Réunions. La section a eu un banqu
dix séances mensuelles et une assemblée
dinaire (novembre). Les séances ont été
par une moyenne de vingt membres. Les
vants y ont été traités:

Les travaux d'étude du glacier du Rhôn
d'un article de M. Cust, publié par „l'Alpi
Phénomènes électriques observés sur les
M. Henri Pittier; Le champ d'excursion pour
par M. Eug. Renevier; Les Tours d'Aï, d
de Famelon, exposé topographique et géol
M. G. Béraneck; Météorologie et lecture
du temps, par M. Henri Dufour; Ascensio
par M. E. Bandat.

Il y a eu, de plus, une exposition d'
portatifs de physique à l'usage des alp
M. E. Gautschy et plusieurs expositions
alpines en fleurs, cultivées avec plein su
sentées par M. François Pittet. Ces pla
sentaient la flore de la plupart des co
tagneuses du globe. Leur groupement
beaucoup augmenté le charme de ces exp
ont été répétées pendant plusieurs séances,
avec de nouvelles plantes.

Différentes communications ont été fai
cours des séances, entre autres par M. Cha
la cartographie belge; par M. Eug. Renevier,
lement dont le village de Sembrancher e
par M. Henri Carrard, sur les marmites
récemment découvertes par lui dans le v
Salvan.

Une séance et l'assemblée générale ont été consacrées a discussion des tractandas des assemblées de dé- nés de Rüti et de Berne. Enfin, l'élément humo- ique s'est fait jour aussi sous forme d'amusants ts de courses.

Décisions. La section s'est intéressée au projet ablissement d'une station météorologique au sommet Sentis, en votant en sa faveur un subside de 300 fr. a fait parvenir un secours de 200 fr. aux veuves deux guides Roth et Rubi. Elle s'est abonnée au etin météorologique de l'observatoire de Zürich et it afficher sur une des places publiques de Lausanne les soins obligeants d'un de ses membres. Enfin, tée par une élévation récente et injustifiée du tarif guides des Ormonts, la section a décidé de tra- ler à l'établissement d'un tarif général de guides r les stations des Alpes vaudoises, tarif tel qu'il se être adopté à la fois par les guides et par les istes. Ce tarif sera mis prochainement à l'étude.

Relations. La section a fait son possible pour en- enir des relations suivies et amicales avec les di- es fractions du Club. Neuf d'entre ses membres pris part à la réunion centrale au Bachtel et cin- nte et un à la course des sections romandes à ernaz. Elle a envoyé deux délégués à Rüti et deux erne le 11 décembre. Elle a eu des représentants banquets annuels des sections genevoise et neuchâ- ise et un au congrès du C. A. I. à Catane. Elle a eu atisfaction de partager la manière de voir du Co- central dans les importantes questions qui ont éte nises aux délibérations du Club.

La bibliothèque continue à s'accroître de dons et hats. La section consacre annuellement, depuis deux une somme de 250 fr. à son entretien et à son eloppement. Entre autres publications périodiques, recoit la „Neue Alpenpost" et „l'Alpine journal". fait l'échange du „Jahrbuch des S. A. C." contre

le „Bulletin de la société vaudoise des s
turelles“.

La bibliothèque compte maintenant
ouvrages en 140 volumes, 90 brochures,
une cinquantaine de panoramas et une
photographies diverses. En 1880, quaran
ont été pris en lecture par douze membres de

Courses. Suivant l'usage, la section des
a organisé à son tour la course annuelle d
romandes. La Croix de Javernaz en a été l
couchée la veille aux Plans de Frenière
au retour, au Grand hôtel des Salines à Bex
le succès en ait été partiellement compro
mauvais temps, la course n'en a pas moi
avec entrain et elle a laissé de bons et gai
Cent et vingt-deux membres environ, appa
cinq sections romandes, y ont pris part.

Les courses faites individuellement ou
ont été assez nombreuses. Parmi les entre
rarement exécutées, nous en extrayons deux
à la Cime de l'Est, un passage du Col du
et un petit tour de force à la Ruegsegg
par trois membres jurassiens de la secti
fait en cinq heures trente minutes, y compr
au point de départ, l'ascension des cinq
flanquent Ste-Croix, au nord et au sud.

MM. Burnier: Tour Sallière, Cime de l'E
net et Aug. Favre: Col du Tour; A. du Meuron
et H. de Constant: Cime de l'Est, Aiguill
d'Orny à Argentière par les Cols de Fenêtre
et du Chardonnet; A. Barbey: Eggischhorn
Wildhorn, Sparrenhorn, Galenstock, Roththal
da Spescha, Sandalppaß; A. Barbey, B
A. H. de Constant: Pic de Chaussy; E
E. Guinand: Pointe d'Orny; M. Wirz: Cim
W. Cart: Crête d'Arpitetta, Forcletta,
Moiré; E. Baudat: Etna; G. Rochat: Roche

e; L. Meyer: Torrenthorn; E. Dutoit: Wildstrubel, ggli, Tschingelgletscher, Dündengrat et Sefinen-a; Dr. Ch. Secretan: Epomeo (Ischia); B. Corbaz: t d'Oche, Sentis; J. Barblan: Glacier de Morteratsch, Languard et Grichiouls; H. Dürr: Pointe des Mar-ts, Dent Rouge et Dent de Morcles depuis Colla- E. Poudret, A. de Loës et Ducret: Concordiahütte; Béraneck: Tours d'Aï et de Mayen, Famelon, nte des Martinets, Roc Champion, les Périblancs, t Rouge, de St-Gingolph au Grammont par les ts de Voys, les Sereux, Cornettes de Bise, Greppon nc, Mont-Fort, Rosa-Blanche, Glacier de Seillon, Cols Chèvres et de Riedmatten etc.; en hiver: Le Folly, mossaire, Naye, Tour d'Aï; E. de Trey: Buet; Cuénod: Triftjoch, Mettelhorn; A. Doge: Dent Morcles; F. Doge: Croix de Fer, Bremenga; J. Doge: menga; V. Forestier: Dent Rouge, Argentine, Dia-ets, Tête à Pierre Grept; L. Hahn: Tour d'Aï, blerets, Wildhorn, Naye, Jaman (en hiver); E. Javelle: reaux, Naye, Pigne de l'Allée, Besso, Monte Ro-lo (Corse); H. Lehmann et H. Nicollier: Tour d'Aï, blerets; V. Nicollier-Vagnière: St-Théodole, Breit-n; G. Maillard: Kurfirsten, Naye (en hiver); G. de ézieux: Diablerets, Naye (en hiver); G. Rey: Dia-ets, Pas de Lona, Grand-Som (Isère); A. Robert: t du Midi, Riffelhorn (depuis le Glacier du Gorner), e de Moine; L. Dick: Naye (en hiver); L. de Rameru: blerets; L. Boucherle: Pointe d'Orny, Aiguille du r; L. Jaccard, Ph. Mermod, O. Bornand: Dès le des Etroits et retour, à la Mayaz, au Chasseron, Mont et à l'Aiguille de Baulmes, au Sechet et au it des Cerfs (en 5 h. 30 m.); A. Doge, V. Forestier, uex, L. Hahn, H. Nicollier, G. de Palézieux, G. Rey: rse au Col de Coux (en hiver).

La Cabane d'Orny n'a subi en 1880 qu'une avarie gnifiante. En revanche, nous avons eu le chagrin prendre que des vols d'objets mobiliers, tels que

couvertures, assiettes d'étain et couverts
ont été commis à deux reprises différen
courant de l'été. Bien que nanties du
deux guides surveillants, les autorités mu
judiciaires d'Orsières paraissent n'avoir agi
mollesse regrettable. Un des auteurs du
un jeune homme d'un des hameaux voisin
qui a été découvert par les guides et qu
vant le magistrat, s'est reconnu coupab
même été puni!

Le comité de la section est, depuis
en instances auprès du juge compétent,
auteurs des vols soient recherchés et puni
pas encore, à l'heure qu'il est, s'il a été
sa réclamation. S'il ne peut obtenir sa
est à craindre que, encouragés par l'i
malfaiteurs ne mettent désormais la caban

La cabane d'Orny a été occupée, du
18 septembre, par 13 parties comprena
25 voyageurs (dont 11 membres du C.
guides et porteurs. Elle a été utilisée,
des chasseurs (braconniers), par des mo
par quatre groupes de pélerins des deux
faire leurs dévotions aux ruines de l'ancie
voisine.

Le mobilier de la cabane s'est utilemen
baromètre anéroïde, donné par trois me
section neuchâteloise. Le coût de l'ent
mobilier, en paille de couchage, bois de
journées de guides, a été de fr. 88. 80.

Sous-section de Jaman. Président:
Vice-président: Hermann de Vallière; Secr
Nicollier (remplacé pour 1881 par Fran
Caissier: Gérard de Palézieux; Bibliothé
Dürr (remplacé pour 1881 par Gustave

Effectif environ 70 membres, dont 18
le courant de l'année.

s. Dix séances mensuelles, fréquentées par
embres, et un banquet.
ts suivants ont été traités dans les séances:
ses propriétés, avec expériences, par M.
r, professeur; Les plantes alpines et leur
'existence, par M. Schnetzler, professeur;
n séjour dans la région d'Orny, par M.
lation d'un voyage dans les Alpes bernoises,
-Monnet; Relation d'un voyage dans la
Oran, par M. A. Puenzieux; L'amour
ntagne dans l'antiquité chinoise, par M.
Description des montagnes de la Corse,
e.
fait, en outre, diverses communications
, entr'autres sur le curvimètre, par M. le
sole; sur l'incendie des forêts des Monts
s le siècle dernier, par M. Davall, inspec-
r.
section a pu voter de modestes secours en
opriétaire de la cantine incendiée de Proz,
n du St-Bernard, et du guide et aubergiste
à Vissoye, incendié aussi.
othèque, en formation depuis peu de temps,
u à peu de dons et d'achats.
La sous-section a organisé deux courses
l'une en hiver à Chambéry et au Col de
e au printemps aux châlets des Agittes,
ie de dames invitées. „Jaman" a voulu
pratiquement à l'étude la question de
des dames dans le club, que la plupart des
utaient théoriquement à la même époque.
ourses ont fort bien réussi. Est-il besoin
la seconde a compté un beaucoup plus
re de participants que la première? Cet
ultat n'a pas empêché „Jaman" de faire
une en la matière, avec la section des
dont elle fait partie et de se ranger à

la décision prise par l'assemblée génér
perswyl.

(Pour les courses individuelles, voir la li
de la section.)

XXIII. Zürich. Section Uto. Zur Zeit
stand zusammengesetzt aus: Präsident: C
Zürrer; Vicepräsident: E. Ochsner; Actuar
Quästor: C. Landolt.

Die Mitgliederzahl ist von 286 im Jal
298 im Jahr 1880 angewachsen.

Die Wintersitzungen fanden, bei ste
Betheiligung, in gewohnter Weise und an
Orte statt; am 30. April das übliche Jahresb
obligaten musikalischen Productionen und
Aufführung eines von unserer hoffnungsv
mannschaft in Scene gesetzten Lustspieles:
Lauine", welche Aufführung am 22. Mai,
selbst, bei Tanz und anderer Lustbarkeit
und verbesserte Auflage erlebte.

Vorträge wurden gehalten von den H
G. Meyer von Knonau: Aus der Geschichte ei
thales vom Clubgebiet; Emil Hilgard: Pi
Tinzenhorn, Piz d'Aela; H. Hinderling: A
aarhorn über das Finsteraar- und Agassiz-
Schweizer: Pelvoux und Barre des Ecrin
Rahn: Fahrten und Werke eines Bündne
16. Jahrhunderts; Lavater-Wegmann: Aus
schen Alpen; Leonh. Steiner: Uto und Pl
dicht); Professor G. Meyer von Knonau: I
der erste Hochgebirgsmaler; Lavater-Weg
Besteigung des Piz Casnile.

Die Sommerzusammenkünfte fanden ziem
mäßig und bei schwachem Besuch statt, u
unsere Sectionsausflüge anbetrifft, so ist den
die treffliche Satyre „Uto und Pluto", vo
die verdiente Würdigung und Illustration g

rag von Fr. 300 an die Familien von drei
en Führern, die Erstellung des Hotels Uto
t, das seit Juli zum Empfang seiner Gäste
erichtet ist, und endlich die glänzende Aus-
iseres neuen Bibliotheklokales (das auch
größeren Besuch wartet) auf der Meise
em Bestand unserer Casse eine erhebliche
rsacht; jedoch ist, Dank unserer Mitglieder-
ffen, daß dieselbe nie unter ein gewisses
en und zur Förderung von guten Zwecken
ebriges behalten werde.
es auch in vergangenem Sommer für Ge-
nichts weniger als günstigen Wetters ist
ltige Collection von zum Theil recht werth-
rsionsberichten eingegangen. Die bekannte
der schönen Uebergänge und pittoresken
nkte von 2000—3000 m wurde mehrfach
d beschrieben; von wichtigern und größern
citiren wir:
sche Excursionen: Professor A. Heim: In
, Tessin und Glarus und am Gotthardtunnel;
. Baltzer: In den Hochthälern von Uri und

che Excursionen: Fried. Käser: Im Avers-
Besteigung des Piz Timun.
ouren: Professor Meyer von Knonau: Am-
et, Piavethal, Kärnten, Steiermark, Salz-
Oberbaiern; C. Baumann-Zürrer: Großes
s Spannort; Otto Fröbel: Walliser Breit-
Weißthor; Dr. O. Gampert: Dossenhorn,
k; Carl Gerner: Bächistock, Hausstock,
rnisch; Th. Gœhrs: Jungfrau; W. Grœbli:
e, Trinzerhorn, Piz Zupo, Piz d'Aela; Pro-
nann: Corno di Campo, Piz Fellaria; Rose-
Hilgard: Gebiet des Monte della Disgrazia;
n: Dent du Midi, Rochers de Naye; H. Lavater-
Piz Lunghin (ohne Führer), Piz Tremoggia,

Piz Casnile (erste Besteigung); H. Mayer:
verunglückte Jungfrau-Besteigung mit H. M
fessor Vict. Meyer: Großes Spannort,
(1. October); H. Müller: Wetterhorn, Petersg
Scheerhorn; Carl Osterstag: Zugspitze, Fin
Mönch, Wetterhorn, Urirothstock; Otto v. P
spitze (erste Besteigung); Professor Dr. F.
horn, Wildstrubel; A. Sulzer-Ernst: Titlis-
A. Saramo: Titlis, Kleines und Großes
V. Schwamborn: Mönchsjoch, Jungfrau; Fr
zer: Großes und Kleines Spannort, Oberal
Valrhein, Jupperhorn (erste Besteigung),
Piz Argient, Hutstock, Widderfeld, Rucher
v. Stengel: Zermatter Breithorn; C. Stei
J. M. Uhl: Hausstock, Glärnisch; Morit
Kaisergebirge, Habicht, Schaufelspitze,
Weißkugel; Last not least: J. Müller-We
das Kloster- und Stanzerthal am Arlbe
und wie gewohnt eine reiche Ernte von
heimbrachte.

XXIV. Zürich. Section Bachtel. Präsident
Pfarrer in Wald; Vicepräsident: W. Webe
Actuar: F. Lehmann; Quästor: A. Stadtm
thekar: A. Schoch. Mitglieder 64.

Die Section Bachtel hielt im Berich
Sitzungen, wie früher, abwechselnd in
Rapperswyl und Wetzikon, und zwar je
Sonntag eines der Monate vom Januar bis
November und Dezember. Eine Sitzung fand
zur Berathung der Festtractanden statt.

Von Mitgliedern gingen der Section im
Jahres 10 verloren, wovon eines der ä
treuesten, Hr. Hauptmann Krauer, durch de
einigen Austritten mag wohl die Furcht vor
finanzieller Belastung in Folge der Uebe
Festes maßgebend gewesen sein, eine Fu

glänzend widerlegt worden ist. Diesen Ver-
gliedern hat der Eintritt von 14 neuen mehr
nd zwar ist die Mehrzahl derselben erst nach
ngetreten, worin wir einen Beweis zu sehen
ß dieses Fest, wenn es überhaupt dessen
fte, dem Zwecke des Vereins noch mehr
nnen und Freunde geschaffen hat, als er
on besaß.
verschiedenen Sitzungen kamen außer den
tutarischen Geschäften folgende Vorträge
ng:
. Lehmann: Eine Tödibesteigung im Jahr
Vanderungen im Schanfigg und Prättigau
len); Redactor Binder (Section Uto): Die
Saasthales, welche Arbeit nachher in der
n Druck erschienen ist; eine hinterlassene
† J. Schoch in La Grive, gewesenen Mit-
erer Section: Monte Moro, Saasthal und
endlich von Hrn. Sekundarlehrer Beglinger
resfest nicht zum Vortrag gekommene Ar-
der Eiszeit um den Bachtel herum. Selbst-
hat auch die nun glücklich zum Abschluß
Rhonegletscherangelegenheit die Section
vei Sitzungen beschäftigt. Den Rest der
üllten Beschlüsse und Mittheilungen über
bfest nothwendigen Veranstaltungen und
die Abnahme der so befriedigenden Fest-
s. Wir halten es für angemessen, an dieser
entralcomité für seine freundliche pecuniäre
e auch Hrn. Guyer-Zeller für seinen, einem
er Festgäste bereiteten freundlichen Em-
n besten Dank auszusprechen.
ahe alle Kräfte unserer Section für die
gen des Jahresfestes in Anspruch genommen
ist aus dem im Frühjahr in aller Form
n Ausflugsprogramm nicht viel geworden.
sion auf Twäralp, Kreuzegg und Schnebel-

horn vereinigte zwar im Frühsommer et
glieder zu einem recht gemüthlichen Tag
beschlossene Drusbergexcursion wurde vo
ringern Mitgliederzahl ausgeführt; die G
dagegen wurde gar nicht ausgeführt und wa
plana betrifft, so scheiterte ein dahin unt
Versuch an der Ungunst der Witterung.
Tour auf den Sentis, zu der noch im
gleichnamige Section uns eingeladen hatte,
schlechtes Wetter vereitelt. Wie die Sections
so die Einzeltouren. Vor dem Jahresfeste
Inanspruchnahme der Mitglieder für dassel
einem Lieblingswunsch zu folgen, nachh
unbeständige Witterung vielfach hindernd

Zu erwähnen sind nur: Sulzfluh, ausgefü
Dürsteler, Honegger, Sequin, Lehmann; San
und Zutreibistock, von Lehmann, Degen un
Sentis, von Oberholzer. Wahrscheinlich hab
perswyler noch Einiges gemacht, doch ist
theilung erhältlich gewesen. Die Sectio
Sammlungen im Laufe des Jahres vermehr
kauf einer vollständigen Collection der Jah
S. A. C., ferner sandte uns die Section
Exemplar des von ihr publicirten Sentisp

Mit dem Gesagten dürfte der Bericht ü
der Section Bachtel im abgelaufenen Jahr
erschöpft sein. Wenn es nach Inhalt und
den Jahresbericht bescheidener ausgefall
andere Jahre, so möge uns die Entschuldig
kommen, daß wir dießmal anderweitig, u
für die Zwecke des Vereins, vollauf beschä
Gewiß haben aber die Anregungen, die
lungene Clubfest bot, auch unsern Mitgli
den Entschluß nahe gelegt, ein anderes
günstigeren Verhältnissen auch der näch
Aufgaben eines Alpenvereins, so viel in ih
liegt, zu gedenken.

XXV. Zürich. Section Winterthur. Präsident: O. He-
d; Actuar: Oberst Ad. Bühler; Quästor: Eduard
lzer-Ziegler zum Steinberg. 57 Mitglieder. Versamm-
ıgen im Winter alle drei bis vier Wochen, stets von
bis 30 Mitgliedern besucht; im Sommer alle Frei-
; Abend gesellige Zusammenkünfte, die vielen An-
ıng fanden.

Vorträge wurden gehalten von: Jakob Weber:
tler und Cevedale, von Grindelwald nach Zermatt;
ıl Reinhart-Sulzer: Fornogletscher und Monte Sis-
ıe; Prorector Gamper: Eine Tour in's Wallis und
steigung der Dent d'Oche; Dr. Weinmann: Ueber
Ausrüstungsgegenstände des Clubisten (im Anschluß
eine Ausstellung von solchen); Jakob Sulzer: Eine
gifahrt im Winter, Monte-Rosa und Triftjoch; O. He-
d: Ein Clubist in der Mönchskutte (Pater Placidus
Spescha), Schneeflocken und Nebelbilder von der
ıtisfahrt.

Die Section hat den Versuch gemacht, eine kleine
mmlung von lebenden Alpenpflanzen anzulegen. Ebenso
eine geologische Sammlung gegründet worden; die
ı Dr. Theodor Simmler sel. hinterlassene Collection,
lche uns von einem unserer Mitglieder zum Geschenke
nacht worden ist, bildet einen soliden Grundstock
dieselbe. Ferner ist es uns durch das freundliche
tgegenkommen der Firma Wurster & Cie. in Zürich
nöglicht worden, das prachtvolle Imfeld'sche Relief
Monte-Rosa-Gruppe zur öffentlichen Ausstellung zu
ngen. Der äußerst zahlreiche Besuch von Leuten
allen Ständen war uns ein Beweis für das leb-
fte Interesse, das die Sache erweckte. Endlich haben
den Gipfel eines Aussichtspunktes in der Nähe
serer Stadt, Hohen-Wülflingen, angekauft, um ihn von
nmenden Bäumen und Gesträuchern zu befreien und
n Publikum zugänglicher zu machen.

Die gemeinschaftlichen Ausflüge auf die Frohnalp,
p. an deren Fuß, und auf den Sentis fanden im

Zeichen des Wassermanns, zum Theil sog
manns statt. Doch ersetzte Humor un
mangelnde Aussicht. Ein dritter Au
Kärpfstock, mußte unter den frommen W
bleiben. Dagegen ist eine Winterfahr
trefflich gelungen.

Einzelfahrten wurden ausgeführt vo
Caflisch-Rieter und Professor Wolf: P
Fibbia, Monte Prosa, Bocca di Cadli
Abstieg in's Cristallinathal; Prorector G
Rothhorn; O. Herold: Sandgrat, Piz Luk
Dr. Fritz Imhoof: Titlis, Mönchsjoch, Brei
storf: Flimserstein und Flimserhorn; M
Tage im Clubgebiet; Aug. Sulzer: Mön
horn, Triftjoch; Jakob Sulzer: Mönch
horn, Klein Matterhorn, Monte Ro
Jakob Weber: Pfingstfahrt auf den Gl
Mönchsjoch, Allalinhorn, Klein Matt
Rosa; Dr. Weinmann: Gentscheljoch,
Startzeljoch.

. Achtzehnte Jahresrechnung

des

hweizer Alpenclub

auf 31. December 1880.

---

a A. Fehlbaum, Central-Cassier in Bern.

Einnahmen.

iträge von 2309 Mitgliedern à Fr. 4	Fr.	9,236. —
gelder von 268 Mitgliedern à Fr. 5	„	1,340. —
ı Clubzeichen und Carnets-Diplomen	„	29. —
n Excursionskarten und Gletscher-on	„	490. 90
on angelegten Geldern	„	1,728. 70
ezahlte Obligationen des Eidg. An-, 3 Stück . . . . . Fr. 3.000		
ezahlte Obligationen der in Luzern, 10 Stück . . „ 10,000	„	13,000. —
inn auf den Obligationen der Lu-ank und Cursdifferenz auf den eidg. nen	„	116. 40
es Hrn. Dr. Schaller sel. von Frei-	„	2,500. —
	Fr.	28,441. —

Ausgaben.

1. Jahrbuch, Band XV . . . .
2. Echo des Alpes . . . .
3. Excursionskarten . . . .
4. Kosten des Itinerars: Redaction, Uebersetzung und Druck . . . .
5. An das eidg. topographische Büreau für Vermessung des Rhonegletschers, 1875 bis 1879 . . . . Fr. 13,500
   An dasselbe für 1880 . . . „ 2,000
6. Beitrag an die Section Oberland für ein selbstregistrirendes Thermometer auf dem Faulhorn . . . .
7. Erdbeben-Broschüre . . . .
8. Clubhütten. Neubauten: Gleckstein, Matterhorn, Spannort . . . . Fr. 3,300. —
   Reparaturen: Thierwiesen, Mortèl und Boval, Aela, Silvretta . . . . „ 400. 70
9. Führercurs in Glarus . . . .
10. Beitrag an die Sammlung für die Familien Rubi und Roth . . . .
11. Beitrag an das Clubfest in Wald . . .
12. Circulare, Mitglieder-Verzeichniß und andere Drucksachen . . . .
13. Kosten der außerordentlichen Delegirten-Versammlung und Repräsentation . . .
14. Büreauspesen, Uebersetzungshonorare, Erbschaftssteuer, Porti und Frankaturen . .
15. Cursverlust auf den drei eidgenössischen Obligationen . . . .

Ueberschuß der Ausgaben über die Einnahmen

DIX-HUITIÈME RÉSUMÉ

DES

[RECE]TTES ET DÉPENSES DU C. A. S.

EN 1880.

[P]AR **A. FEHLBAUM,** CAISSIER CENTRAL.

Recettes.

[Cotisa]tions de 2309 membres à fr. 4 . .	fr.	9,236. —
[Finances d']entrée de 268 membres à fr. 5 .	„	1,340. —
[Vente de] décorations et de carnets-diplômes	„	29. —
[Vente d]e Cartes d'excursion et de l'Instruction pour les voyages sur les glaciers	„	490. 90
[Intérêts] des fonds placés	„	1,728. 70
[Rembour]sement des trois obligations fédé[rales] . . . . fr. 3,000		
[Rembour]sement de dix obliga[tions d]e la Banque de Lucerne „ 10,000		
	„	13,000. —
[Bénéfice su]r le cours des obligations de la [Banque] de Lucerne et différence de cours [des o]bligations fédérales	„	116. 40
[Legs de] feu M. le Dr. Schaller à Fribourg	„	2,500. —
	fr.	28,441. —

Dépenses.

1. Annuaire, vol. XV . . . .
2. Subvention à l'*Echo des Alpes* . . . .
3. Cartes d'excursion . . . .
4. Itinéraire: rédaction, traduction et frais d'impression . . . .
5. Au Bureau topographique fédéral pour les travaux au glacier du Rhône en 1875/79 fr. 13,500
   De même en 1880 . . . . . „ 2,000
6. Subvention de la section Oberland pour l'établissement d'un thermomètre autographe au Faulhorn . . . .
7. Brochure sur les tremblements de terre .
8. Cabanes. Constructions nouvelles: Gleckstein, Matterhorn, Spannort fr. 3,300. —
   Réparations: Thierwiesen, Mortèl, Boval, Aela, Silvretta . . . . „ 400. 70
9. Cours de guides à Glaris . . . . . .
10. Allocation en faveur des familles Rubi et Roth à Grindelwald . . . .
11. Frais généraux de la fête à Wald . . .
12. Circulaires, catalogue des membres et autres impressions . . . .
13. Frais de l'assemblée extraordinaire des délégués et de représentation . . . . .
14. Frais de bureau et de traduction, impôt d'héritage, ports et affranchissements . .
15. Perte au cours sur les trois obligations fédérales . . . .

Excédant des dépenses sur les recettes

Bilanz des Capital-Conto

auf 31. December 1880.

Passiva.

ital auf 31. December 1879	Fr. 30,044. 34
minderung 1880	„ 16,462. 70
	Fr. 13,581. 64

Activa.

¹/₂ % Obligationen der Bank in Luzern à 990	Fr. 9,900. —
aaben bei der Spar- und Leihkasse in Bern	„ 2,971. 80
r in Cassa	„ 709. 84
	Fr. 13,581. 64

Bilan du capital du C. A. S.

au 31 décembre 1880.

Passif.

tal au 31 décembre 1879	fr. 30,044. 34
inution en 1880	„ 16,462. 70
	fr. 13,581. 64

Actif.

bligations 4¹/₂ % Banque de Lucerne à 990	fr. 9,900. —
r à la Caisse d'Epargnes à Berne . . .	„ 2,971. 80
èces en caisse	„ 709. 84
	fr. 13,581. 64

Index.

Anmerkung. In diesem Register sind
nur gelegentlich bei der Schilderung eine
eines Weges, zur Orientirung oder unter
Sectionsberichte aufgezählt sind, nicht aufge
wenig die im Itinerar erwähnten Fundorte,
die summarischen Angaben unter „Champ d
wiesen wird. Dagegen sind die für die T
Clubgebietes wichtigen Gipfel und Pässe
führt, wenn sie im Itinerar nur kurzweg
Ein * bei einer Zahl bezeichnet diejenigen
Itinerar eines Gipfels oder eines Ausgangspu
sionen im Clubgebiet angegeben ist.


Jahrbuch
des
Schweizer-
Alpenclub

Rhng.

ise: Für Mitgliederes Centralcomité bestellt:

Für ein au bestellt:

Gletscherzunge sehen.
Unterer Gletsche
Saasfelsen mit (

DIABLERETS



RITZ del. RDET



Jahrbuch

des

weizer Alpenclub.

Siebzehnter Jahrgang.

1881—1882.

Bern.

ag der Expedition des Jahrbuches des S. A. C.

J. Dalp'sche Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid).

1882.

Stämpfli'sche Buchdruckerei.

Inhaltsverzeichniss.

III. Abhandlungen.

IV. Kleinere Mittheilun

. Chronik des S. A. C. für das Jahr 1881.

Artistische Beilagen.

a. In der Mappe.

b. Im Buche.

Vorwort.

XVII. Jahrbuch des S. A. C. enthält, wie das
eider nur wenige Artikel aus dem *Clubgebiet.*
ztes Jahr in Aussicht gestellten Arbeiten sind
cht alle eingegangen. Die Schuld daran wird
wohl kaum dem Wetter beigemessen werden
eher vielleicht dem Umstande, daß unser letztes
biet zu sehr bekannt und in seinen Hauptpunkten
beschrieben worden ist, als daß noch viel Neues
eigebracht werden können. Das nächste Club-
führt uns nun wieder in höhere und weniger
te Regionen; da wird wohl die Ausbeute für
arbuch auch wieder reicher werden.

er den *Freien Fahrten,* deren Gebiets ich dieses
om Pelvoux bis zum Ortler erstreckt, finden
echs Berichte über Besteigungen auf neuem
Von den *Abhandlungen* sind je eine der alpinen
raphie und dem Clubhüttenwesen gewidmet, zwei
eschichte der Alpenkunde und des Bergsteigens

und zwei der Gletscherkunde. Hoffe
Anregung zu Gletscherbeobachtungen,
beiden Studien bieten, nicht auf steini
ließe sich da ohne viel Mühe und A
volles leisten und bei dem sattsam be
resse des S. A. C. für Gletscherbeoba
geradezu auffallend, wie wenig Ma
Schweizeralpen, mit einziger Ausnahme d
Hrn. Prof. Forel für seine Arbeit zu
Namentlich unseren Gebirgssectionen u
wieder den Gebirgspfarrern, die bei ihre
enthalte in den Alpen am ersten in den
Beobachtungen über Schwinden, Stillst
der Gletscher anzustellen, sei diese An
zur Berücksichtigung empfohlen. Flora
Alpen, die dieses Jahr leer ausgegange
hoffentlich nächstes Jahr wieder zu
gelangen. Ueberhaupt ist zu wünschen, d
schaftliche Seite des Jahrbuches in Zu
den Vordergrund trete. Es hat zwar b
an interessanten Berichten über Bergf
aber es wird von Jahr zu Jahr schwi
hier noch etwas Neues zu bringen.

An die *Kleineren Mittheilungen* re
Jahr zum ersten Male eine Uebersich
Literatur von 1881 an, welche Her
A. Francke auf das Ansuchen der Reda

nkenswerthester Bereitwilligkeit zusammengestellt
. Bei dem mächtigen Anwachsen dieses Literatur-
eiges wird es je länger je weniger möglich, die
ıen Publicationen im Jahrbuche zu besprechen, und
on seit längerer Zeit sieht sich die Redaction ge-
ungen, neben demjenigen, was specifisch schweize-
ches Interesse bietet, fast nur die officiellen Organe
wichtigsten ausländischen Alpenvereine und auch
se nur kurz zu besprechen. Da ist denn eine
nmarische Uebersicht der alpinen Literatur nach-
ade unentbehrlich geworden.

Unter den artistischen Beilagen ist die Gesammt-
te der Schweiz 1:500,000 von unserem bewährten
Leuzinger in Curven und Tönen ausgeführt, ein
l nicht unwillkommener Ersatz der dieses Jahr
h dem für die Clubgebiete aufgestellten Programm
fallenden Excursionskarte. Es handelte sich bei
Erstellung dieser Karte darum, dem S. A. C.
schönes, plastisches Gesammtbild der Schweizer-
en und zugleich eine übersichtliche Touristenkarte
bieten. In wie weit dieser Doppelzweck erreicht
de, darüber steht dem S. A. C. das Urtheil zu,
r wir glauben, sowohl der Autor wie der Drucker
Karte dürfen dieses Urtheil getrost erwarten.
s, um das physikalische Bild nicht zu stören, mit
Namen etwas sparsam umgegangen werden mußte,
steht sich wohl von selbst. Das Kärtchen der

Diablerets zu pag. 32 ist der Excurs
nommen und nur zur Erläuterung der von
vorgeschlagenen Vermehrung der Nor
gegeben worden. Von den beiden Panc
jenige des Hohen Faulen eine vielversp
lingsarbeit der jungen Section St. Gott
hoffentlich nicht der einzige Beitrag ble
Jahrbuche von dorther zukommt; dasje
des-Morcles dagegen ist ein Werk unse
G. Studer, welchem mit den Herren
G. Beraneck das Jahrbuch die ganze a
stattung der Rubrik Clubgebiet zu v
Ihnen und allen Anderen, die mit Feder
diesem Jahrbuche mitgewirkt haben, n
dem bisherigen Central-Comité, welches
während seiner ganzen Amtsdauer imm
lichste Entgegenkommen bewiesen hat,
werkthätiger Eifer für die Sache d
wärmstens verdankt!

Zum Schlusse benutzt die Redactio
heit, dem S. A. C. einige Wünsche auszus
Erfüllung ebenso sehr im Interesse d
der Redaction und der Setzer liegt:

Erstens bittet die Red. um leserli
eng geschriebenes Manuscript mit breit

Zweitens um *rechtzeitige* Einsendung
Die Termine hiefür sind: 1. Januar f

ebiet und die artistische Ausstattung betrifft;
ır für Freie Fahrten und Abhandlungen;
ür Kleinere Mittheilungen.

ns um Einsendung von Clubhüttenansichten,
lche im Jahrbuch noch nicht erschienen sind,
ch und nach alle Clubhütten des S. A. C.
e im Jahrbuche finden können.

ns um Einsendung von Führerverzeichnissen
etzung der in den Jahrbüchern I und II be-
Liste der Gletscherführer und ihres Repertoirs.

ens um directe Zusendung der Sectionsberichte
Central-Comité, denn dieses, nicht die
, besorgt die Chronik des S. A. C.

damit übergibt die Redaction dem S. A. C.
. Band seines Jahrbuches und empfiehlt ihm
auch für die Zukunft zur kräftigen Unter-
und Mitarbeit. Das Gelingen oder Mißlingen
ıes liegt nicht in der Hand des Redactors,
in derjenigen des Gesammtvereins. Vivat,
rescat S. A. C.!

, im Mai 1882.

A. Wäber.

I.

Clubgebiet.

Les légendes des Alpes vaudoises.

Par

Alfred Ceresole, pasteur à Vevey.

> Pays des monts, si jamais je t'oublie,
> C'est qu'avant toi tout en moi s'oublierait!

Notre poëte national Juste Olivier, l'homme au ır aimant et patriotique qui traça avec tant de viction les deux beaux vers que nous avons choisis r épigraphe, — l'écrivain aimé dont la plume féconde montagnarde, trempée parfois, semble-t-il, dans la s pure et la plus fraîche goutte de rosée de nos ıts — Olivier a écrit, avec autant de justesse que de heur, ce vers qui me revient ici à la mémoire:

„Les vieux refrains ont une voix qui charme."

vieux refrains! Qui d'entre nous, en effet, n'en naît de ces airs d'autrefois que chanta notre ance, de ces chers refrains de jeunesse, au rythme x, ardent, patriotique ou amoureux, aux sons quels le cœur se gonfle encore, la poitrine sent reiller un soupir et l'imagination voit se dérouler t un monde d'impressions, de sentiments et de venirs?

Or, il est dans l'histoire et dan
peuples de vieux récits, d'antiques l
sont, après tout aussi, que des refrains
redits par les pères et répétés par leu
et dont il peut être dit avec autant d

„Les vieux *récits* ont une voix q
J'en appelle, lecteurs, à vos souvenirs
sions. Puissent en tous cas les pag
demandé de tracer ici contribuer à v

* * *

Le soir, à la montagne, lorsque to
sous le chalet bien clos, quand le feu,
sous la noire chaudière, lance dans l'o
lantes et fantastiques lueurs, lorsque l
pareil à une harpe plaintive, fait
dans le val, les rameaux des grand
quand le solennel silence des alpestre
interrompu que par le sifflement de
nocturne passant près des hauts roch
le pâtre de nos monts, au terme des
soucis du jour, aime encore, avant
le sommeil, à s'asseoir un instant prè

Il songe souvent alors aux vieux
Il se recueille; il devient rêveur; pui
parfois, dans le champ modeste de se
sonnels et de ses pensées intimes, de
courtes mais charmantes, de mystérieu

Remontant les sentiers, déjà ça et
des jours d'autrefois, songeant aux anci
aux vieilles traditions transmises par

ouve pour charmer les moments de ceux qu'il honore
sa confiance et de son amitié, des récits à la fois
ux et simples, étranges ou fantastiques, pleins d'une
ésie spéciale et d'une réelle originalité.

Ces légendes et ces traditions caractérisent trop
en, me semble-t-il, le génie de nos populations mon-
gnardes; elles ont trop de prix pour le mythologue,
ur le poëte et pour l'amant de nos monts et de
tre pays; elles répandent sur une contrée un parfum
naïveté et d'antiquité trop précieux et trop suave,
ur que tout ami respectueux des Alpes, de leur
ésent comme de leur passé, n'essaie pas, tandis
'il en est temps encore, de les recueillir.

Ce sont en effet comme autant d'échos d'un temps
i n'est plus et de croyances bientôt évanouies. Ce sont
s fleurs d'un charme particulier, ayant leur origine
ns le plus lointain des âges et qui, les unes, sont
loses sur nos monts durant les longues veillées ou
ns le silence des alpestres solitudes, ou bien, quant
x autres, sont parvenues jusque dans nos vallées
antées sur la lyre des bardes et des vieux trouvères
poussées par le vent des émigrations et des fluc-
ations humaines.

Aujourd'hui, avant que le marteau de notre siècle
lustriel les aie pour toujours réduites en poussière,
ant que l'haleine souvent si desséchante de ces temps
s positifs les aie à jamais fanées et flétries, — je
udrais, dans un sentiment d'amour pour nos mon-
gnes et pour nos montagnards, grouper ici quelques-
es de ces légendes et quelques vieilles traditions
e l'affection comme l'observation de nos Alpes vau-

doises et de ses mœurs ont laissées
notes, soit dans mes souvenirs.

Cependant, avant de réunir mes ép
de vous les présenter et de former ma g
courtes remarques préliminaires sont ab
saires. Elles doivent ici prendre leur p
seront entre ces diverses légendes com
le moissonneur étale tout d'abord su
son travail, afin de mieux serrer ensu
en ses greniers le fruit de ses sueurs.

I. Remarques prélimina

Je ferai observer tout d'abord que le
récits merveilleux, les croyances purem
ont tenu de tout temps une grande
vie des peuples. Ils ont correspondu
besoins intellectuels et poétiques de leu
pères, nos montagnards surtout, se son
une inclination toute particulière à ces fi
Aujourd'hui encore, il n'est pas bien sû
de ceux qui nous les racontent ne le
pour des réalités.

En outre remarquons que cette n
croyances dont nous allons nous occu
aux esprits protecteurs, aux servants,
enchantements, à la sorcellerie, à la
retrouvent plus ou moins partout, c
races et chez tous les peuples. Elles co
fois je ne sais quoi de plus tenace chez
alpestres, douées d'un tempérament

vateur, passant leur existence en présence des forces et des grandes scènes de la nature, dans le silence des sauvages solitudes, concentrées en elles-mêmes, et surtout bien éloignées des mille préoccupations qui, dans nos villes, nous distraisent et nous ramènent sans cesse au positif de la vie.

* * *

Tous, je veux l'espérer ou le supposer du moins, nous croyons à une puissance supérieure et divine de laquelle nous nous sentons instinctivement dépendre et qui, dans sa volonté sage et bonne, gouverne le monde. Il y a plus, si nous sommes chrétiens, si nous nous sommes laissé éclairer par la lumière du christianisme, nous admettrons que cette puissance souveraine peut agir et agit sur nous par son esprit et qu'elle a même eu dans l'histoire de l'humanité une manifestation éclatante, suprême et sainte, dans la personne et dans l'œuvre d'amour, de délivrance et de salut opérée par Jésus de Nazareth.

Or cette foi, cette lumière déiste ou chrétienne, n'a pas suffi toujours à l'imagination de l'homme. Il s'est plu à rêver, à imaginer des interventions bizarres, étranges, et parfois méchantes, du monde invisible dans le monde visible, à créer des êtres inférieurs de diverses catégories, mêlés plus ou moins directement aux incidents de la vie ordinaire.

Doués de pouvoirs surnaturels mais limités, bienfaisants ou malfaisants, ces êtres sont censés intervenir jusque dans les petits évènements de l'existence humaine et présider à certains phénomènes mystérieux

et incompris de la nature. Ils sont d
besoin imprescriptible: celui que tout l'ho
de s'unir au monde supérieur et de trou
à ce qui échappe à son intelligence ou

Or ces causes, la mythologie les a
dans des agents doués de qualités app
là, par conséquent, l'extrême variété
imaginaires qui ont rempli ou remplisse
légendes, les sphères du monde inférieur,
et travaillent, en accord ou en désacco
pouvoirs célestes et humains. De là, p
tout temps, au nord comme au midi, da
vallées comme dans nos solitudes neigeu
mystérieux et invisibles, portant des
lutins, servants, gnomes, sylphes, naïades,
sorciers ou revenants, qui peuplent les
les cimes, les pâturages et jusqu'au
humaines. De là, ces légendes et c
curieuses dans lesquelles on peut trouve
reflet du caractère, des idées et de la po
du peuple qui leur a donné naissance.
ces personnifications, tantôt charmantes ta
des forces de la nature, de ses sons,
ainsi que des combats, des désirs ou de
du cœur humain.

„Je ne suis point surpris, — écrivait le
après avoir eu devant les yeux les majestue
d'Anzeindaz et les parois gigantesques de
— je ne suis point surpris que l'imagin
d'Ossian et des autres Bardes calédonie
si souvent des fantômes aériens dans leu

élancoliques: pour peu qu'on soit poëte ou superstitieux, on croira voir les mêmes choses dans nos pes, lorsque les nuages légers, s'élevant du fond s vallées, glissent le long des rocs supérieurs, en ntournent les cimes menaçantes et hérissées de sapins, sparaissent un moment derrière elles, s'en détachent ec lenteur et majesté, se représentent cent fois sous e apparence toujours nouvelle, et déroulent, en se lançant dans les airs, les plis majestueux d'une be de brouillard. C'est bien alors que l'ami du erveilleux croit voir les ombres des trépassés errer tour de lui... et son illusion est encore plus comète, si pendant le silence de la nuit, la lune argente s formes fugitives, en éclaircit les bords ondoyants, semble de concert avec les zéphirs leur communiquer mouvement et la vie."

Si l'aimable et sympathique doyen, qui a tracé peintre et en poëte cette page admirable, avait et connu, comme nous la connaissons aujourd'hui, n pas seulement la montagne relativement inférieure, est-à-dire celle des sapins et des gazons, mais celle s hauts glaciers, des rochers dénudés, des régions sertes, que n'eut-il pas dû ajouter encore sur les pressions qui vous saisissent instinctivement dans monde colossal et bien autrement fantastique?

Or, tout ceci que prouve-t-il? Sinon tout ce qu'il a de naturel dans la production et dans la persisnce de certaines traditions fictives et dans les données gendaires de nos montagnes.

Aujourd'hui encore, lorsque dans les chalets de s Alpes, les plus âgés redisent le soir aux plus

jeunes quelques-uns de ces récits étr
veilleux, plus d'un auditeur attentif,
sais quelle émotion quitte son coin
rapproche instinctivement de la lumièr
de ses semblables. Enfants et adultes ou
yeux et les marmots effrayés vont
blottir près des plis de la robe mater

„Il fallait nous voir dans ma jeunes
cette année un montagnard de cinquant
le cercle autour de la petite lampe et
de notre mère. Quand les histoires se
vantes ou trop terribles, c'est à qui ret
du plancher pour les mettre sur la cha
servants ou des sorciers, qui sans dou
trouver dans les coins noirs." „Alors
autre — dans notre village, il n'y avai
pas une *maison saine* (c'est-à-dire sa
sans qu'il s'y passât quelque chose
On „*apercevait*" partout et la nuit o
entre deux frayeurs."

De nos jours, s'agit-il de prendre
récits et ces légendes pour les recueil
n'est pas aussi aisée qu'on le pense
traditions, avec une pudeur qui crai
l'éclat de nos lumières scientifiques, r
triques et autres, se cachent aux indiscr
aux oiseaux nocturnes, elles redoutent
et se dérobent aux curieux. Elles s'
ainsi dire au contact d'un esprit moqu
leur serait pas sympathique. Ceux qui
ne les racontent pas sans quelque gê

effort; en outre, il arrive parfois que ceux qui prétendent les savoir, les gâtent sans le vouloir ou les défraichissent, soit en omettant tel détail caractéristique, soit en y ajoutant du leur.

„Vous tâcherez surtout de faire parler les anciens — écrivai-je, en vue de ce travail, à un de mes braves amis montagnards — c'est auprès d'eux que je pourrai trouver des renseignements sûrs et un peu complets.“ — „Faire parler nos vieux! — me répondit-il, — cher pasteur! Croyez-vous que ce soit facile? Détrompez-vous; pas tant que vous pensez. Vous savez aussi bien que moi que ceux d'à présent ne veulent plus qu'il soit dit qu'ils croient à ces histoires, qu'ils n'en veulent plus parler . . ., surtout s'ils se doutent que cela puisse être su du ministre, parce que celui-ci n'y croit pas . . . „Ah! son plle malin qué no, lou menistré! nulon pas que sai de! to para, la Biblla parla bin de devin de sorci, ma ye viron la tzousa. No tegnon por de lé bété quand no dévesin dé revenan.“ (Traduction: „Ah! ils sont plus malins que nous les pasteurs; ils ne veulent pas qu'il soit dit. Cependant, la Bible parle bien de devins, de sorciers, mais ils tournent la chose. Ils nous considèrent comme des ignorants quand nous parlons de revenants.“)

„Je pourrais bien peut-être, en y réfléchissant, vous raconter bien des choses — me disait un autre de mes concitoyens, habitant déjà plus près du vignoble, et que j'interrogeais aussi — mais, voyez-vous, ces sortes d'affaires ça ne vient pas tout seul, ça se redit mieux le soir . . . et puis quand on a pris un verre.“ Le verre fut pris, la moisson fut bonne et l'accueil

fut excellent. Les mauvaises langues
redire.

Et maintenant que l'heure est ve
de l'ordre dans notre cueillette, c'est-à
notes et dans mes souvenirs de parois
tagnarde, de courses alpestres et de clu
allons-nous procéder? quel plan suivre

En nous plaçant au centre de t
mythologique vaudois, je pourrais vou
premier lieu — à tout seigneur, tout h
dieux et ses déesses, c'est-à-dire le *Ma*
le diable qui y joue un rôle marqué, puis
et mauvaises. Je devrais faire défiler
vous ce que je pourrais appeler, en la
le grand état-major, c'est-à-dire le cor
demi-dieux: servants ou lutins, démo
célestes ou semi-infernaux. Enfin, pour
viendrait le petit état-major, soit les
armée fantastique: sorciers et sorciè
charmes et leurs sabbats, les reven
leurs apparitions. En aurai-je le tem

Je préfère plutôt, dans ce domai
conceptions bizarres se rencontrent et
aller du ton clair et gai au ton sombr
simple à l'extraordinaire, du doux au
ainsi que je parlerai d'abord et cette f
petit monde de nos *servants*, puis vi
peut être agréable au lecteur, les légen
ou sinistres de nos *fées*. Arriveront e
fantastiques de nos *sorciers* (avec leu
démons et des *revenants*; enfin pour

conterons, si le temps et la place nous le per-ettent, quelques *traditions diverses*, concernant des ants, des *trésors*, des *aventures de chasse*, ainsi ie quelques traits touchant à différentes *superstitions*. ne puis dire ici que ce que je sais, sans prétendre llement, cela va de soi, épuiser le sujet.

Sur ce, chers lecteurs, en vous armant de bienveil-ice, suivez-moi! Allumons nos lanternes et oublions talement, pendant quelques instants du moins, le lieu le milieu où nous nous trouvons pour nous trans-rter par la pensée, dans la libre campagne, près pays aimé de nos cimes et de nos noirs chalets.

II. Servants et lutins.

„Esprits aux blonds cheveux, esprits au frais corsage,
Esprits légers, esprits mutins,
Esprits au gai visage,
Dansent dans les ravins,
Sous les pins,
De leur ronde rapide ébranlant le feuillage."
Fréd. Monneron.

Le servant est, dans nos montagnes vaudoises, le m populaire de l'esprit familier ou du génie de la aison. C'est le lutin utile, farceur ou méchant qui nte les chalets, les étables et les vieilles demeures. itant que je puis en juger, il me paraît correspondre x „Solèves" de certaines parties des Alpes fran-ises, aux „Gobelins" des campagnes normandes, x „foultas" du Jura bernois.

Ce qui caractérise cet hôte fantasque et mystérieux i foyer, c'est plus que la petitesse, c'est l'invisibilité, est surtout sa nature capricieuse, tantôt serviable

(comme le dit son nom), tantôt rageus
et tantôt portée à la taquinerie et à
A ce dernier titre, Dieu sait, combi
encore, il est d'humains qui sont serv

Après tout, ceux de nos Alpes vaud
laissé dans le peuple une réputation de
d'aides aimables, quoique tant soit
Pour le pâtre ou l'agriculteur — maître o
tique ou servante — celui qui était asse
être honoré de ses bonnes grâces, le
vie étaient singulièrement facilitées. G
d'un labeur pénible se faisait pendant
protégé. C'était le protecteur des enf
peaux, des biens, des champs, des propr
des chalets inhabités. Il pouvait sou
seconde conscience et d'épouvantail au
fidèles, aux voleurs tentés de faire un

En retour de si bons et si précieu
demandaient-ils? Tout d'abord le sil
crétion sur leurs personnes, un abri so
une petite portion, ordinairement la p
soupe du jour ou du lait de la „tr
Cette frugale pitance était versée da
spécial, lequel était déposé sur le toit
sur le „cholei" ou le „solivau" de l'éc

Malheur, cent fois malheur à l'audac
quant aux égards élémentaires de la
refusait cette nourriture, négligeait o
repas, osait en un mot se permettre
offense! Malheur à la servante, au berg
de lui „de travers" ou mal à propos!

estimer heureux s'ils ne s'en tiraient qu'avec quelques auvais tours ou s'ils n'avaient à subir que quelques piègleries.

Voyez plutôt: les vaches ne seront plus surveillées, chambre, la cuisine ne seront plus balayées à l'aube, au, le bois ne seront plus portés à l'heure, la nuit le sommeil seront troublés par des bruits étranges, ır la satisfaction souvent terrible d'implacables rannes. Il y aura du vacarme et de singulière vengeance. ı bien, plus encore, le pauvre servant vexé, contrit, sparaîtra une belle fois dans quelque sauvage solitude dans quelque vieille masure en ruines, d'où, la it, on l'entendra gémir.

Au Ponton, près de la Forclaz, il m'a été raconté e vers 1813 on en voyait errer un devenu fort èchant. Il avait la forme d'un chat blanc avec un l au milieu du front. Le servant pouvait revêtir ssi d'autres formes.

Quant aux noms dont nos montagnards se servent se sont servis pour le désigner, — ils l'ont appelé — n seulement le *servan*, nom commun à toutes nos ntagnes, mais le *serfou* (montagnes de Montreux), *Nion ne l'oû* (nul ne l'entend), quand il se cache ns les feuilles des arbres, le *Chauteret*, quand il ıte sur les toits ou bien de branche en branche, *fameïli*, l'esprit familier, l'*Hauskauairou* (à la eue retroussée, *Kaua*); c'est le nom employé parfois ur menacer de son apparition les enfants méchants querelleurs.

Aussi, avant de se livrer au sommeil, répétait-on lis, dans certains hameaux écartés des Ormonts, la

prière, ou plutôt la curieuse formule
vais citer et dont voici la traduction:
„Dans mon blanc lit je me coucha
y trouvai, qui me dirent que dormisse
me donnasse peur ni de feu, ni de
mort subite, ni d'acier trempé, ni de
de pierre brisée, ni de poule piquante,
qui lève sa petite queue. Dieu béniss
les chevrons et tout ce qu'il y a dan
En Patois: „Dein mon bllan li
z'andze li trovi, ke me desiran ke bei
ne me baillasso poaire, ne de foua ne
de mor sebetanna, ne d'aci treinpa, ne
ne de pierra fratzcha, ne de dzenelie pe
kauairou. Diu begne li latté et lou
cein k'i a dein la maison!"

Quant aux origines des servants
tances de leur naissance, il y a là
mystères, de quoi, diraient sans do
tagnards, „s'escormancher l'esprit."
A Huémoz et à Aigle, je me suis l
pour avoir un servant de sorte, il fall
un œuf. C'est simple! me direz-vous. —
vous semble: Il faut un œuf de coq!
de poule noire! Puis, celui qui veut
son service ce mystérieux petit lutin
cet œuf lui-même, avec beaucoup de pa
coup d'amour, en le tenant soigneusemen
„au creux de dessous le bras," sous l
petit servant arrive à bon port, son
patron „aura bien des agréments." Il

r'autres d'être soigneusement informé de tout ce se passe en son absence, sur ses terres et „dans bâtiments."

Ah! Qu'il est dommage que nous n'ayons plus eufs de coq!

Un aubergiste du Châtelet se plaignait de ce que n ne lui réussissait et témoignait à un Ormonan de grand désir d'avoir un servant. La recette fut ple. Le citoyen Salomon B. lui conseilla de se curer „un fava", gros insecte noir qui, sous le n de Bousier, se trouve volontiers sur les chemins près des écuries. Il lui fit cadeau d'un de ces éoptères, dans une boîte remplie de sciure. Dès , notre aubergiste bernois se déclara „parfaitement reux, car il pouvait savoir maintenant tout ce qui passait chez lui."

Quoi qu'il en soit ou en puisse être de cette genèse nnante, voici maintenant les noms de quelques loca- s où nos servants étaient en pleine activité. J'aurais n à faire, cela va sans dire, à les indiquer tous, telle- nt cette croyance était répandue: Il est tel vallon nos Alpes où elle est fort loin d'avoir disparu.

Voici quelques faits. Je les note ici en prenant r point de départ les environs de Vevey et de ntreux, en passant par Aigle, Gryon et les Ormonts.

1. Au-dessous du Folly, dans un lieu appelé *le ux aux mèges*, sur les monts de Villars, il y it une maison hantée par un servant très connu. l'appelait „lu servan à Hugonin" baptisé plus l par d'autres „lu servan à de Joffrey." C'était époque où chaque famille un peu à son aise en

avait un à son service. La nuit, il ac
sence „en tapant sur les senailles.“
à manger au galetas. Sa nourriture dis
faute. Il n'y avait là rien d'étonnant: Q
quelques voleurs s'en chargeaient volo

2. Sur les mêmes monts de Villa
Jaques Cochard, il y avait un fameu
aujourd'hui, mais visible encore: On le
du Lindaz ou de *Lindard* (de lenn, p
Bridel, qui signifie étang, mare). On
la Pacoresse (de *pacot* sans doute, t
La tradition affirme que ce trou, aut
fond, „se serait fermé dans la nuit
mourut le dernier rejeton mâle de la
de La Tour, jadis fort puissante, et
ce trou que son esprit familier était
terre pour s'y cacher.“ En 1832, cette
populaire. Aujourd'hui, on raconte e
malice et pour chicaner les femmes
font à la fontaine leur lessive ou lavent,
et 11 heures, leurs épinards, que c'est
la source provenant du Lindard. Il s
dessiner des croix mystérieuses sur le
ou sur les portes des écuries. Dans
faisait des farces de toute sorte; à
deux vaches ensemble au même lic
mêlait de les traire sans permission.
est, dit-on, il serait bel et bien pris
entonnoir encombré.

3. Ce prisonnier ne serait pas se
de sa liberté. Plusieurs de ses collègu

re aussi enfermés. C'est le cas, entr'autres, du servant
Sales, ancienne maison Dubochet à Montreux. On
étend que dans ce vieux bâtiment, muni d'une antique
etite tour, le pauvre malheureux se trouverait encore
ché et absolument muré. Personne, à ma connais-
nce, ne s'est offert encore, en nos temps égoïstes,
our opérer sa délivrance. Pauvre servant! „Ah! s'il
agissait d'un bossaton de bon vieux," me disait le
ere Daniel, „ou mêmement seulement de petit nou-
eau, on serait assez de monde pour lui venir en
de."

4. Dans les environs de Villeneuve, de nombreux
rvants m'ont été signalés: il y en avait un tout-à-
it gentil à la *Chevalleyre,* dans le vallon sauvage
la Tinière, un autre en *Scetaz,* près du col de
aundes; il était aussi susceptible qu'exigeant; un
tre en *Peyrausaz.* „Ah! ces mâtines de bêtes!"
disait un vieux citoyen de la contrée, „si on ne
servait pas les premières, c'est qu'elles vous tiraient
ut en bas. Ces tscharavoutes agaffaient tout!"

5. A Aigle, jusqu'en 1820, on mettait encore la
rt du servant de côté dans plusieurs maisons. Dans
vaste et solitaire bâtiment de Salins, à l'entrée du
is de la Chenaux, la dernière vieille servante qui
a demeuré racontait sérieusement à qui voulait l'en-
ndre qu'elle avait pour lui aider le plus brave, le
us mignon servant qui se puisse imaginer. Il lui
isait, sans se faire voir, la plus grande partie de
n service. „C'était trop commode! Il me portait
au; me nettoyait, cuisinait, potsait, recurait mes
blards... et tout cela pour quelques friandises le

dimanche matin, avant le sermon... (
vous, de *bons amis;* eh bien! les se
cuisinières d'aujourd'hui les ont rempla
dans certaines maisons par d'autres q
faciles à se cacher et qui ne rendent
aux maîtres les mêmes bons services.
pourtant; j'en connais en effet de ces l
portent encore la seille, fouettent la cr
à effiler les haricots. Seulement, ils so
distraits et d'humeur un peu variable.

6. A propos du fameux servant d
Dulex-Ansermoz, à Panex, m'a cité cett
assez piquant qui prouve combien l'idée
de ces êtres mystérieux est encore enr
de nos populations: „Il est mort ici en
raconté, un octogénaire, excellent tireur
binier, braconnier célèbre, maçon et ag
ses heures, ménétrier. Il raclait un vi
danses villageoises et ne le raclait po
Tous ces talents, réunis à de durs lab
dû faire de celui que je nommerai Pie
esprit fort. Merci! Il était crédule com
fileuse: servants, revenants, *vouivres* (s
tout était cru. Un jour, il arriva qu
connier il fit un coup de maître: il abatti
zibeline, animal rare dans nos Alpes,
rencontre cependant encore. La fourrure
doit être au Musée cantonal. Comme u
suivants il était occupé devant sa mais
et à enlever la peau de sa capture, un de
raconte toujours M. Dulex, — chasseur à l

à passer. Pierre Abram l'appela pour lui faire voir quel singulier animal, à lui tout-à-fait inconnu, il avait abattu. Mon frère, esprit fort et farceur, considéra un instant le sujet, puis dit à Pierre Abram: „Ah! vos en ai fé ona balla, vos ai touâ le famelli de Salins. (Ah! vous en avez fait une belle! Vous avez tué le familier, le servant de Salins.) A ces mots, Pierre Abram est pris d'un tremblement tel, si nerveux et si irrésistible que son couteau lui échappa de la main. Ceci se passait il n'y a pas plus de quinze ans."

7. A *Gryon*, des personnes — dont les enfants vivent encore — habitaient une partie de l'année un chalet sur la colline recouverte de mélèzes qui domine le village. Elles disaient à qui voulait l'entendre qu'un servant venait au chalet manger ce qu'elles avaient, tapageait pendant la nuit, tirait les draps du lit des dormeurs et des dormeuses et faisait mille farces et mauvaises manières.

Le père Jean V. à la Forclaz me racontait cette année qu'étant autrefois pour alper au-dessus de Gryon, en *Coufan*, près du Col de la Croix, il trouva lui-même par deux fois trois de ses porcs noirs couchés dans son lit! Ils avaient l'air de trois personnes; leurs jambes de devant reposaient par dessus la couverture. „Chose curieuse! les draps n'en étaient point salis!" — „Le lu servan que te portan lé cayons dans ta contze", lui avait dit son oncle.

8. A *Ormont-dessus*, en Ayerne, sur Isenau surtout (ou la Palette), les servants, avec les fées, étaient d'un précieux secours. „Allavon en tzan le vatze — m'a dit un vieux vacher — et jamé ne sé derotzivon.

Lu premi, que menavé lé vatzé, dezai
Baletta, passa yô ye passe! te ne te der
Lé brotavon l'herba tinqué u ben dé
quemen ya todzor de lé dzen mô avezâ
quian bourtia de lassé den le guétzé,
tai, por le faye et les servants; ne
réyussé tzi-no. Vai de vo! ne faut ja
saau que no fan de bin." (Traduction:
en champ les vaches et jamais elles ne se
Le premier qui conduisait le troupeau disa
Balette! (noms de vaches) passe où je
tomberas pas des rochers. Elles brout
jusqu'au sommet. Mais comme il y a
gens mal avisés, il en est qui ont sali
le baquet placé sur le toit pour les fées
je ne les ai depuis jamais revus chez nou
vous, il ne faut jamais mépriser ceux
du bien!...)

Non loin de là, le servant de M. le
était aussi bien commode. Il lui aidait
jardin et spécialement une plante à laqu
beaucoup: c'était une belle sabine. L'e
cette sabine eût jeté sa grande âme dan
mortelle, autant, si ce n'est plus, que celle
maris Sabins volés en 749 par Romul
servant veillait-il; et chaque fois qu'un
appris se permettait seulement d'arrac
parcelles de cet arbuste, l'audacieux ma
sûr de tressaillir tout-à-coup au bruit
rire dont le timbre de voix était excess
et clair. Se retournait-il? Impossible

sonne!... Ce qui n'empêche pas que, le dimanche suivant, au sortir de l'église, Monsieur le châtelain, en frappant l'épaule de celui qui avait porté atteinte à sa propriété, lui disait d'un ton d'assurance: „Ah! ça? que comptes-tu donc faire de ce que tu as pris hier dans mon jardin?“

Ah! pauvres époux Sabins! que n'avez-vous eu aussi, pour garder jadis vos femmes, quelques bons petits servants d'Ormont-dessus! Vos malheurs n'auraient pas eu lieu!

Le servant du propriétaire Abram N. était aussi fort utile pour la garde de ses chalets éloignés. Un soir, un individu était allé dans l'arrière-saison à la recherche d'une genisse égarée dans les hauts pâturages. Surpris par la nuit sur un plateau inhabité, il eut l'idée, pour s'abriter, d'aller se blottir dans le foin d'un vieux fenil appartenant au père Abram. Il y fut jusqu'au lever de la lune. Il n'avait vu personne. Il n'en arriva pas moins que le dimanche suivant — jour des comptes de conscience, comme on voit — le vieux propriétaire, allant tout droit vers notre pâtre, lui dit tout simplement: „Dis donc, Emmanuel, fermente-t-il bien mon foin du mazot?“

Le servant de Jean M. ne lui faisait que des farces! Un jour, de très grand matin, un montagnard qui descendait au marché d'Aigle, passant près de la maison de Jean, crut que le feu y était, car la fumée sortait par toutes les fentes des cloisons de la grange. Il s'approche et rencontre le père Jean portant dans la main gauche une casserole en fer dans laquelle se trouvaient du feu et des épines, et de la main droite

un grand sabre de cavalerie. „Que fédé vo inqué?“ lui demande notre passant. „Ye prauvé de champi cé baugro que me tormintó. E muvré toté lé fenetré quan ye fa frai; u bin é lé me refermé quan ye fa tzô. E me fa tote sorté dé farcé pé la to et la grandze... Dé coup mè fà portan savai quan me robon ôqué... To parai, de yàdze le bin quemoade den avai yon... éte pas?“ (Traduction: Que faites-vous ici? — Je tâche de chasser ce gredin qui me tourmente. Il m'ouvre toutes les fenêtres quand il fait froid; ou bien, il me les referme quand il fait chaud. Il me fait toute sorte de farces à la cuisine et à la grange... Je tiens pourtant à savoir une belle fois s'il me vole quelque chose. Cependant, il y a des occasions où c'est bien commode d'avoir un servant... n'est-ce pas?)

9. A *Ormont-dessous*, je me suis laissé dire qu'aux *Planches*, dans le chalet D., il y avait un servant qui faisait bonne garde. Quelqu'un s'avisait-il de prendre du fromage, „Tac! le servant lui tapait sur les doigts.“ On pouvait laisser la maison ouverte sans danger. „Je sais — disait le père D. au montagnard qui me racontait ces détails — je sais que tu es entré chez moi, mais tu n'as rien touché.“

* * *

Ces quelques faits suffiront, je pense, pour faire comprendre la nature et le caractère de nos servants. Aujourd'hui leur crédit a singulièrement baissé; l'imagination a fait place à des conceptions beaucoup moins fictives. Ecoutez plutôt et voyez comment les bruits

nystérieux et les histoires de licol et d'écurie vont 'expliquer:

„Depuis longtemps et souvent — me disait cette nnée un vigoureux montagnard des Avants — on trouait en effet par ci par là dans les écuries deux enisses sans cornes, attachées ensemble le matin au nême licol. Nos vieux disaient: „Lé lu servan!" Et ien, je me suis mis à surveiller pendant quelques uits et savez-vous d'où cela venait? Mes *genissons* étaient rapprochées, puis se grattaient, se léchaient bien qu'à force de se faire des caresses, la tête 'une des bêtes venait parfois à passer dans le licol e l'autre „N'é don pas dei servan... Lé dai piau!..." Des poux.) „Dai piau!" avouez qu'on ne peut pas mber plus d'aplomb en plein réalisme!

Il en est de même de l'explication suivante que recueille dans la même contrée: „Du temps de on père — m'a raconté un habitué des hauteurs de larens — nous avions une vache qu'on avait surnommée *Servan*, parce que, pendant la nuit, on entendait équemment frapper sur sa „bambane" ou „son gros upin" (cloche). „Lé bin lo tonnerre se ne t'accroutze!" t mon père. (Traduction: il faut que je t'accroche!) se cache à l'étable, entend le son, allume soudain... u'était-ce? C'était la vache voisine qui s'était un eu tournée et frappait cette grosse „bambane" de queue." L'*Hauskauairòu* était donc ici tout simplement la queue d'une brave et paisible „Pinson" (nom équent donné à une vache: pigeon).

Ailleurs encore ce qui a été mis sur le compte servant doit l'être sur celui du vin et de la boisson;

le servant est un bon coup qu'on fait
Il n'y a pas très longtemps, deux co
du bois dans la forêt de Jordani su
n'était pas la première fois. Ils avaien
peur du garde-forêt que du servant. Au
larrons faisait-il sentinelle: „On se le
qu'apparut le forestier, force fut bi
bonne mine et de s'en tirer par la ru
bon servant, donnera bien un coup
„en avant la barille!" et le garde-for
que ravi, se laisse traiter et boit pl
Qu'arriva-t-il? Il ne fut question de ri
attitré des hêtres et des sapins vit
une fois complétement dans les vignes,
plaisance jusqu'à aider à traîner jus
bois dérobé. Notez bien en outre, —
plus joli, — c'est qu'un de ceux qui f
basse sur le bien communal était un m
très bon enfant... Mais, gare au lend
les fumées du vin eurent dit adieu au
l'intelligent et trop altéré forestier, il
ment compte qu'il avait fait une bêt
d'avoir été le jouet d'un mauvais
embûche des mieux caractérisée, dési
les accrocs faits à sa dignité, il crut
recherche d'un des larrons. Hélas!
prit, car à peine avait-il commencé une
pendieuse explication avec le peu vert
qu'il reçut de celui-ci une telle volé
bâtons qu'en rentrant, tout penaud et
lui, il s'écria dans toute l'humiliation

navrée: „Daniel! Daniel! ah! pour un forestier te voilà joli et bien recommandé! voilà ce que c'est que d'aller boire avec ces individus, on devient le servant des coquins!"

Pauvre garde-forêt! vous avez bien dit et... nous prenons bien part!... Hélas! Il n'y a que trop longtemps que le coûteux servant, qui a nom Bacchus, fait faire chez nous bien des bêtises.

* * *

Ceci dit, je ne saurais mieux faire, chers lecteurs, en terminant ce chapitre, que de faire allusion et de vous renvoyer à la charmante poésie de Juste Olivier, intitulée le *Servant*, dont il a dit si bien:

„C'est moi, dans la nuit, qui chemine
De la grand'salle à la cuisine,
De la laiterie au cellier,
Du fond de la cave au grenier,
Partout trottant quand minuit sonne,
Sans me laisser voir à personne.
Je monte en boitant l'escalier;
Mes pas pesants le font plier;
Ou bien, suivant mon gai caprice,
D'une rampe à l'autre je glisse.
La servante, alors, dans son lit
S'éveille, m'entend et pâlit.
Puis, se tournant vers sa compagne,
Que la frayeur à son tour gagne:
„Ecoute! dit-elle, c'est lui!
„Il est en colère aujourd'hui."
Moi, d'une marche alerte et fine,
Je m'en approche et les lutine.
De leur front je tire les draps;

Doucement, le long de leurs br
Je pose un doigt, puis deux, pu
Au risque de me faire battre;
Mais prst! je gagne amont, san
A peine amont, je suis aval;
Je les chatouille, je les pince,
Et la marque n'en est pas min
„C'est lui!“ disent-elles tout ba
A la fin, sans autre embarras.
Puis je m'en vais dans la prair
Leur laissant pour toute féerie
Le rat grattant la boiserie.

. . . .

Pour moi, j'ai suivant la saison
Le coin du feu, le vert gazon,
Et j'aime, avant tout, la maison
De l'étable, où le foin abonde,
Soir et matin, je fais la ronde;
Là sans que la genisse gronde,
Plein cette noix, mon gobelet,
Plein ma grande noix, s'il me p
J'ai de la crême de chalet.

. . . .

Quand les nuits inquiètes
Rouillent ma voix,
Je tourne avec les girouettes
Des toits.

Posté sur le mur sombre,
Jamais rêvant,
J'entends, je vois tout, même l'
Du vent.

Celui que je rancune,
Par moi surpris,
S'il se fourvoie au clair de lun
J'en ris.

Et c'est moi, quand personne
Ne veille encor,
Sur les crénaux, c'est moi qui sonne
Du cor."

Bien d'autres faits sur les servants seraient à conter encore. Ceux-ci suffisent. Peut-être, dans des articles subséquents, raconterai-je ici d'autres légendes de nos Alpes vaudoises ayant trait aux fées, aux mauvais génies, à la sorcellerie, aux apparitions, ainsi qu'à divers sujets.

Le massif des Diableret

Par

G. Beraneck (section des Diabler

Le champ d'excursion proposé au
les années 1880/81 est clos officieller
certain laps de temps; il est remplac
période biennale de 1882/83 par celui
ment de la même chaîne calcaire, à sav
à la Jungfrau et au Bietschhorn. Est-
tout ce que la région du premier tron
1880) recèle a été exploré, fouillé à fon
damment décrit? que l'escalade des
vaudoises et du Wildhorn n'aura plus la
ni la même vogue? Non! certainemen
souvent, et l'expérience en fait foi, ce
officiel offre un singulier attrait. Dan
alpin, il n'y a pas que des héros, j'allais
des téméraires; il n'y a pas que des
rects; il y a aussi les alpinistes de la
y a encore la multitude des demi-clubis
succès, un souvenir, multitude qui suit

eurs alors que la route est connue et la mon-
en faveur.

s œuvres se délitent comme la roche à laquelle
ous cramponnons, mais plus robuste que nous,
sse calcaire ou cristalline, indifférente à nos
tions, laisse passer les générations et brave
les éléments destructeurs alors que nous ne
s plus. C'est pourquoi l'avenir est à la mon-
ce trésor inépuisable pour tout être qui a res-
on contact, qu'il soit physicien ou peintre, géo-
ou poëte, esprit d'élite ou cœur simple et naïf.
ntagne s'est substituée aux Croisades des temps
elle sera le pèlerinage des temps à venir; aussi,
ncore que par le passé, vétérans et novices
ont-ils la peine de gravir à nouveau les flancs
s, ravinés de la chaîne des Diablerets qui ne
e pourtant ni pyramides élancées, ni dômes
l excepté) recouverts d'une épaisse couche de

-ce à dire encore qu'il faille soustraire une
ce que l'on doit au nouveau champ d'excur-
ur le dévouer à l'ancien? Non! mille fois non!
'est pas l'autre, et le nouveau aura plus d'at-
pour l'ascensionniste qui préfère les arêtes de
ux parois de rochers, et qui, fort de ses pre-
victoires, brûle de s'attaquer à de plus hauts
s. Mais quoi! il en est de la montagne comme
eau qui nous a vus naître, et vers lequel, après
ous attire un charme mystérieux, invincible;
édons au désir de revoir ces bouquets de sapin,
ux rochers amis, d'entendre mugir les torrents,

et à ces ressouvenirs l'âme se rempl
mable émotion: voici l'alpe verte,
vieillis, et de gradin en gradin, on
hautes citadelles, œuvre des Titans,
rompus, les murailles en ruines témoig
opiniâtres qui ont troublé la sérénit
régions. De cette lutte sans date, il r
ébréchés, entrecoupés de tourelles,
magées mais debout pour longtemps
lesquelles on pose volontiers le pie
regard se promène dans l'immensité.

I.

Cette chaîne, où nous reviendrons
au printemps reviennent les troupeau
se distingue tout particulièrement de
ses environs (le Signal, le Chalet d
elle est faite pour cette contrée, e
compensation. Vevey a en partage les
le Catogne, surtout la Dent-du-Midi d
et harmonieuse s'élance d'un jet puiss
à la voûte azurée, et lui donne c
grandeur, cette forme *sui generis* qu
toujours dans le souvenir. Morges co
des Alpes, le respectable Mont-Blan
dans les eaux bleues du Léman. Il f
quelque chose que ces localités n'eu
quelque chose est un horizon infini
plus étendu, borné à l'occident par l
au sud, sur l'autre rive du lac, par
Cornette-de-Bise, par l'austère Dent-d

ARTE DU MASSIF DES DIABLERETS



…hrbuch des S A C Bd XVII

rie de gracieuses sommités, lesquelles, diminuant de
uteur à mesure qu'elles s'éloignent, fuient bien au-
là du Salève dans un lointain riche en poésie. Puis,
rs la vallée du Rhône, s'élève la grande arête des
pes vaudoises, si brillantes au soleil couchant, et
fin, à l'orient, courent du sud au nord-est deux
aînons parallèles, entrecoupés de sommets bien
nnus: les Tours d'Aï et de Mayen, les Rochers-
-Naye, le Vanil-Noir, le Moléson, etc.

De la Follaterre au passage du Sanetsch, notre
aîne a six ou sept lieues de longueur, soit 28 à
kilomètres. Au point de vue de l'altitude, on pour-
it la diviser en deux sections: l'une s'étendrait du
ıône aux pâturages d'Anzeindaz, l'autre compren-
ait le massif proprement dit des Diablerets, c'est-
dire des Rochers-du-Vent (Van) au Sanetschpass.
ıns la première section, une seule cime, le Grand-
everan, atteint les 3000 m (3061 m); par contre la
conde, à laquelle je consacre la suite de cet article,
mpte six pointes ou têtes qui les dépassent. (Voir
profil I.) — Mais de Sion, particulièrement des
ıyens de Sion, le profil change; il diffère même si
mplétement qu'on peut facilement se méprendre et
ire qu'on a devant les yeux une autre partie de
s Alpes, car des Mayens, ce premier tronçon, au
u d'une arête, présente un ensemble de pyramides
ncées et variées fort beau à contempler.

Les Diablerets ont aussi leurs merveilles (Jahr-
ch 1880), et leur imposante grandeur qui ressort
tout à l'escalade; mais leur structure est si singu-
rement bizarre que pour la rendre plus intelligible,

je me permets de baptiser des têtes
sur la carte récemment publiée pa
n'est pas sans motif plausible que
hardiesse clubistique, on verra bien
engage. Au reste, cela s'est fait pe
Dent-du-Midi; chacune de ses cimes
des clubistes: cime de l'Est, cime de
teresse, la Cathédrale, la Dent-Jaune
serait-il pas de même des cimes des
ou tard, cela s'imposera par le fait
et ma petite nomenclature ne doit co
ni m'attirer, je l'espère, les foudres d
conque.

Les sommets indiqués sur la car
les suivants, avec leur altitude:

Les Rochers-du-Vent (Van) . .
Le Coin . . . .
Les Pointes-de-Châtillon . . .
Le Culant . . . .
La Tête-d'Enfer . . . . . .
La Tête-Ronde . . . .

Ici, nous nous trouvons séparés
sommets par un col qu'on nomme
nom générique et que je voudrais dis
pellation de *Col-du-Refuge*. Après
vons par le Pas-du-Lustre à

3217 m que j'appellerai *La Pointe-d*

Cette pointe qui est l'extrémité
promontoire du plateau très acciden
le long sommet de cette montagne,
verticalement Anzeindaz et le Creux-

ut qu'on se propose d'atteindre quand on
s Diablerets.

, à l'orient de la Pointe . *Le Signal.*
ue y est très étendue au loin vers le Valais,
en même temps jusqu'au fond du liappé de
ce, et par delà Anzeindaz, dans la vallée du

, encore plus à l'orient,
dominant l'éboulement *La Tête-de-Vozé.*
, le point culminant,
calotte de glace . . *Le Dôme.*
, sur la ligne du faîte *Le Diableret.*
. . . . *La Bosse*
e point de séparation du glacier du Diableret
de Zanfleuron.
au-dessus du glacier de Prapioz *Le Col-de-Prapioz.*
ur-de-St-Martin . . . . 2913 m
-Rouge . . . . 2977 m
nhorn ou Becca d'Audon . . . 3124 m
même hauteur que le Diableret.
etschhorn . . . . 2946 m

le profil [II] du massif des Diablerets.)

II.

mpte *dix* glaciers sur l'ensemble de ce massif,
seul a quelque importance, c'est celui de Zan-
ui est valaisan. La frontière entre les cantons
et du Valais se dirige du Pas-de-Cheville à
; de là, elle va, comme tirée au cordeau,

contre l'Oldenhorn en suivant le faî
ensorte que ce qui est à l'orient d
est valaisan, ce qui est à l'occident,
dix glaciers, six appartiennent au
savoir les quatre qui pendent comm
grande draperie, du côté du Creux-de
et deux qui s'inclinent vers le Col-du
valaisans: le Zanfleuron qui mesur
de long sur $2^{1}/_{2}$ de large; le minu
cache dans les replis de l'hémicycle
sième, c'est le *Diableret,* dont la
être déterminée qu'au moyen des r
posés, puisqu'il repose entre la Po
Tête-de-Vozé, le Dôme, le Diabler
s'incline rapidement vers le Creux
vasse beaucoup et ses séracs, en to
le Ziffa et le conservent. Enfin le
l'Olden ou d'Audon, est bernois, r
qu'une faible excroissance du Zanfleur

Quant aux voies d'accès, elles s
variées*). Je rappellerai seulement
cette espèce de phare qui limite le
Berne, de Vaud et du Valais, a
antérieurement aux Diablerets, do
ascensions ne remontent guère au
taine d'années. D'après mes rense
conjectures, les plus anciens sentier
Reusch — les chalets de l'Olden é
sins de la cime — du Sanetsch, du D

---

*) Jahrbuch S. A. C. XVI, 1880, pa

ce sont les chasseurs de chamois qui se sont les miers aventurés sur ces hauteurs. En voilà assez ce point-là; et puis, à quoi bon révéler au lecteur heures de départ, la longueur de la marche, les sations psychologiques résultant d'un repas ou d'une t plus ou moins bonne, l'humeur de ses compagnons, at de sa chaussure et tant d'autres inutilités?

Je n'ai pas connaissance qu'il ait été fait mention Diablerets, comme sommités, avant les deux cata-phes de 1714 et de 1749, car la patronne de ma tion a eu ses jours mauvais, ses jours de néfaste moire qui pourraient bien se renouveler, puisque éboulements plus ou moins considérables ont lieu quemment; ainsi, le premier juillet de 1881, une rme assise s'est détachée du bord supérieur, entre Signal et la Tête-de-Vozé; sa chute a fait trembler loin la montagne et occasionné un nuage de fine ssière rougeâtre qui, remontant vers la cime, a nplétement enveloppé, plusieurs heures durant, la nte et le Signal.

Dans les siècles passés, Anzeindaz avait déjà ses upeaux, ses chalets; la Lizerne, les Prinzes, la rbonère et d'autres torrents parcouraient un superbe lon, bien ensoleillé, couvert, lui aussi, de riches urages, de nombreux chalets. Un sentier faisait com-niquer les gorges d'Ardon avec celles de l'Avançon; érait-il beaucoup du chemin actuel? Je n'en sais , mais l'histoire raconte que le guerrier Pontverre igremont (Ormonts) remonta l'Avançon en 1384, dirigeant son corps d'armée à travers le Col-de-eville, il avait attaqué la place d'Ardon de manière

que „nulz ne demoura qui ne fust
D'autres luttes sanglantes souillèrent
temps ce sol d'habitude si paisible;
peut croire qu'il y eut, entre les deu
longues périodes de paix et de bonn
de part et d'autre on chantait, on cé
tagne et les délices de la vie pastora
tsautein (fête de la mi-été) réunissait l
les voisins, les amis, lesquels, à défau
et de bombardons, dansaient aux chans
par les vieux bardes du temps, et do
répétés en chœur, passant de cime
taient vers les cieux. Soudain un cri l
aux joyeux accents. Des craquement
saisi d'effroi les bergers, et avant mê
eu le temps de s'enfuir, la monta
s'écroulant subitement, transforma en
versements, en champ de mort ce joli
naguère si vivant; dès lors, les Diab
la demeure des esprits malfaisants,
contemplés qu'avec terreur*).

III.

Le doyen Bridel, racontant en d
catastrophes dans son Conservateur s
et VII, édition de 1813, dit que le r
blerets se hérissait autrefois de *cinq p*
mais qu'il n'en existe plus que trois. C

*) Voir le Conservateur suisse du doye
et ses environs, par E. Rambert.

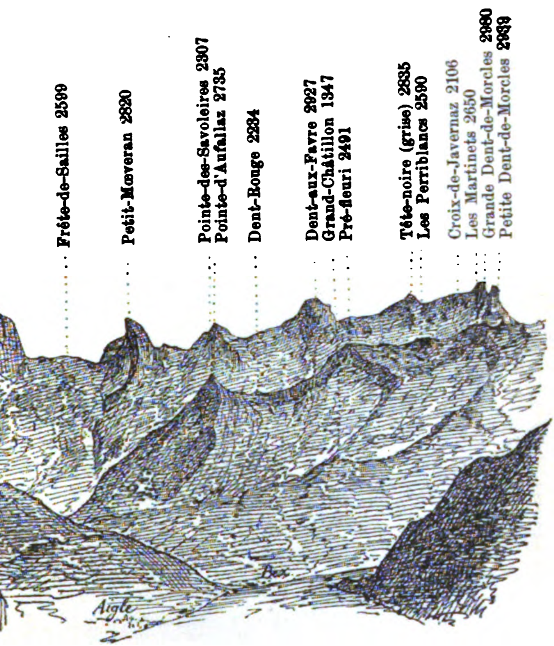
lmise sans conteste, répétée d'une génération à l'autre
ır les personnes de la contrée, ne me paraît pas
ıacte. Des environs de Bex, de la gare par exemple,
ı voit cinq pointes appartenant à la chaîne des
iablerets, ce sont: le Culant, la Tête-d'Enfer, la
ête-Ronde, la Pointe et le Signal; mais il ne s'agit
ıs de cela, c'est du massif lui-même, vu des environs
e Cheville, que notre vénéré doyen a voulu parler.

Il est incontestable que des éboulements antérieurs
e bien des siècles à ceux dont il est ici question
e sont produits tout le long de cette montagne; de
olalex au Pas-de-Cheville, on remarque de nombreux
boulis en forme de cônes, plus ou moins recouverts
aintenant de pâturages: ainsi le Vélard, la Loex
ortay (ou Grands-Gazons), etc.; mais il y en a eu
e bien plus considérables à l'orient de la chaîne,
ntre la Pointe et la Tour-St-Martin qui n'est qu'un
agment en ruine. Et tout d'abord, un effondrement
- plusieurs peut-être — a produit ce singulier hémi-
ycle de Ziffa ou Creux-de-Vozé. Quand? Dieu le
ait. L'écroulement accompli, les débris supérieurs
ésagrégés et décomposés, le gazon a pris pied, toute
ne végétation s'est développée, et les ancêtres des
abitants de Conthey et d'Ardon ont construit, aux
adroits favorables, des mayens qui ont été les témoins
es chutes de 1714 et de 1749.

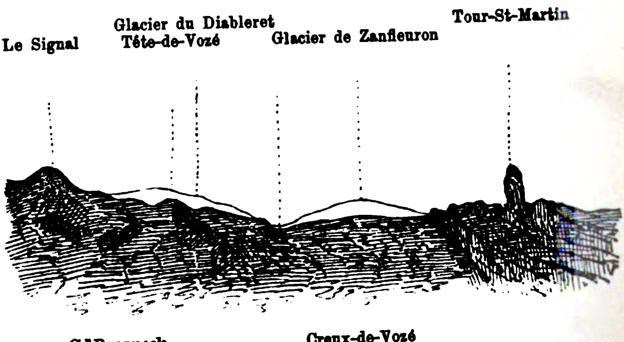
Que l'effondrement soit dû en partie aux érosions
u gypse dont on remarque la présence en Vozé sous
ı forme de petites pyramides (comme au Col-de-la-
roix), que les érosions aient eu pour auxiliaires la
oussée du glacier du Diableret et des causes méta-

morphiques diverses, le fait est que la
ture de ce rebord sans doute immen
produit une secousse qui a ébranlé tou
du massif jusqu'à la Pointe; puis, le
toute une paroi de rochers, entre la Poi
de-Vozé, minée, disloquée à son tour
sommet, a roulé jusqu'au commenceme
d'Ardon, et les torrents, interceptés dar
ont formé de petits lacs dont le plus g
Derborence, serait, au dire du doyen,
des lacs alpins.

Cela dit, je ferai remarquer que mal
successives, la ligne du faîte est restée
formait alors, comme encore de nos jour
arête toute droite: partant de la Pointe
suit par le Dôme (3246 m), s'infléchit
pour se relever au Diableret (3124 m), l'
étroit du chaînon, passe ensuite par la B
un peu au-dessus de la longue rimaye
chir pour aller du glacier du Diabler
Zanfleuron. Par conséquent, il n'y a p
proprement dites qui aient disparu, au
ne le prouve. On voyait antérieuremer
trois sommets que nous voyons de nos
tant jusqu'à Anzeindaz: la Tête-Ronde
le Signal qui a été, lui particulièremen
dégradé; mais la grande masse de l'é
partie à l'orient du Signal, où elle a
preuve une profonde échancrure, au bo
on voit apparaître le glacier du Diableret
crure est inférieure en altitude d'au moi



gnal de Lausanne.



Le bord du Plateau des Diablerets, vu de la gare d'Ardon.

au Signal, et le bord de la montagne continue à s'infléchir très sensiblement jusqu'à la Tête-de-Vozé.

La Tour-St-Martin (2913 m).

Dans la partie orientale du plateau si étrangement découpé des Diablerets, on distingue, le long du bord méridional, un grand mur de glace qui surplombe en quelques endroits, et des fragments d'une arête contre laquelle le glacier de Zanfleuron vient buter. (Voir le profil III.)

Isolée, semblable à l'une de ces colonnes milliaires que les Romains plaçaient de distance en distance sur leurs grandes voies, cette Tour, appelée plaisamment la Quille du diable, atteste encore par sa présence qu'une bataille de géants s'est livrée à 3000 mètres au-dessus du niveau de la mer; que pour perpétuer le vieux combat, elle est restée en place, bravant la foudre, les tourmentes et même le mauvais vouloir de son voisin le glacier qui ne demanderait pas mieux que de la précipiter dans l'abîme. Elle est donc là pour nous aider à reconstituer en imagination cet immense édifice, dont la nef latérale a été atteinte par la destruction et qu'une ligne droite, tirée de la Tour-St-Martin à la Tête-de-Vozé, permettrait, semble-t-il, de reconstruire. C'est un bloc d'une dimension considérable, un monolithe de calcaire nummulitique qui ne manque pas de faire impression quand on s'en approche assez pour pouvoir se rendre compte de sa grandeur et de sa singulière forme. En effet, qu'on se figure, proportion gardée, un bouchon de carafe

très oblong, taillé à facettes, dont
base a été usé à l'émeri, et dép
une bonne entaille longitudinale q
morceau, on se fera ainsi une ass



G. Beraneck del.

La Tour-St-Marti
vue en face du côté acc

Tour-St-Martin: par son renfleme
surplombe, avec ses mille facettes,
et elle est à pic du côté opposé.

Il y a plus d'un quart de siè
de près pour la première fois;

étaient peu à la mode, d'ailleurs elle passait pour inaccessible; je la revis depuis plusieurs fois sans éprouver le désir de m'assurer qu'elle l'était bien réellement. Il se peut que d'autres touristes se soient trouvés dans le même cas que moi; dissuadés et se résignant à l'ouïe des affirmations des guides, ils n'auront eu aucune velléité de vouloir gravir cette cime restée vierge jusqu'au 12 août 1881. Ce jour-là, me trouvant de nouveau au pied de ce rocher qui n'a guère son semblable, et me rappelant que faisant partie du champ d'excursion, il finirait peut-être par être emporté d'assaut, je résolus de faire une tentative sérieuse. Mes deux compagnons de route avaient exprimé le désir de se reposer avant de poursuivre nos pérégrinations; je profitai de cette circonstance pour examiner attentivement ce monolithe et voir s'il était possible de l'attaquer avec quelque chance de succès. La reconnaissance faite, je pus me convaincre qu'il n'est accessible que d'un seul côté, celui qui fait face aux Diablerets; je me mis alors prudemment, mais sérieusement à l'œuvre. Enfin je parvins à mon but: cette cime, la dernière qui soit un peu conséquente dans tout ce massif, était vaincue, et pour me conformer à l'usage moderne, avant de redescendre, j'ai érigé, tout au sommet, un petit steinmann.

Mais ce petit exploit me vaut mieux qu'un bon souvenir; il m'a donné, je crois, la clef d'un petit fait tout glaciaire qui n'a probablement pas encore été énoncé. J'avais fait bonne connaissance avec ce nouveau camarade; je me mis alors à le considérer de plus près, car il me paraissait meilleur diable qu'il

n'en avait l'air au premier abord. J
du côté du Zanfleuron avait été usé
le frottement du glacier, que la h
pouvait être, au minimum, de 10 mè
la surface du glacier, à cet endroit,
une ablation de 10 mètres; or cet
être plus ou moins la même sur tou
s'étend transversalement de la Tou
tranche mesurant $2^1/_2$ kilom. sur en
de large; elle se monterait par con
dix millions de mètres cubes pour
restreint. Quel volume! En continu
ne serait pas malaisé d'apprécier, d'
tive, la masse totale de glace qui
surface du Zanfleuron depuis tantôt
quante ans; je m'en abstiens, et il
fusion du glacier s'arrêtât aussi, n
Mais rassurons-nous! on nous anno
période d'augmentation.

Ce fait d'ablation m'a permis
choses:

La première, c'est qu'à l'époque
recul des glaciers, le Zanfleuron, don
tale est presque insignifiante, devait s
Glaçon, affluent de la Morge, près du
sentier du Sanetsch, et recouvrir, peu
cet immense lapia long de 4 kilom.,
naturel, maintenant à découvert, vaste
peu incliné, où quelques touffes d'un
attirent les prudents chamois et dan
duquel se cachent modestement la

naphalium Leontopodium, ainsi que tant d'autres plantes alpines.

oici la seconde: La Tour-St-Martin, avec sa posi-et son altitude de 2913 m, est à peu près à la des neiges éternelles, ainsi qu'à une égale dis-du Dôme des Diablerets et du front du glacier nfleuron. L'ablation de 10 m, au minimum, près Tour, a été sensiblement plus considérable en sur le lapia, et en *amont,* en tenant compte de ogression, elle peut avoir été de 5 à 6 mètres au . Sans vouloir forcer les choses, on arrive ainsi à lir les anciennes cotes*) (généralement plus hautes) latent de quelque trente ou quarante ans. Enfin eut en inférer, toujours avec des réserves (c'est fait en question), que les sommités ayant appro-ivement 3500 mètres et recouvertes d'une calotte lace peuvent légèrement varier d'altitude suivant ériodes glaciaires, sinon même *d'année en année.* est sans doute le cas du Dôme des Diablerets, Vildhorn, du Wildstrubel, du Titlis, du Tödi et res sommets analogues.

	Ancienne cote.	Nouvelle.	Ablation.
Diablerets	3251 m	3246 m	5 m
Wildhorn	3268 m	3264 m	4 m
Wildstrubel	3266 m	3258 m	8 m

Auf den Eisfeldern der D

im Sommer 1825.

Von

G. Studer (Section Bern

Es war im Jahr 1825 — zu ein noch sehr unvollkommene Gebirgskar besaß, wo der Alpenreisende Mühe der betretenen Touristenwege für hö gungen und Gletscherübergänge ander zu finden, als etwa Gemsjäger, Strahler deren Ortskenntniß sich gewöhnlich Kreis beschränkte; wo bedächtige Vä Mütter den Kopf schüttelten, wenn ei Schönheiten der Natur begeisterter Man eine Bergreise zu unternehmen, dere Rahmen hinausging, in dem sich die da welt bewegte — als ich zu einer V den Bergen auszog.

Zum Begleiter hatte ich meinen und Berufsgenossen, den leider vor ei uns geschiedenen treuen Alpenclub Dietzi, und als Ziel unserer Reise ha

le Gebiet der Freiburger und Walliser Alpen
hlt.

ch zählte zwanzig Jahre, mein Freund fast zwei
mehr. Den Tornister am Rücken, den Bergstock
r Hand, verließen wir in der Frühe eines schönen
ges Bern und wanderten frohen Muthes, die Land-
t Schwarzenburg durchziehend, nach dem Schwarzen
Lac Domène), an dessen schilfigem Ufer das einfache,
gemauerte Häuschen der Badwirthschaft stand,
ne zu jener Zeit kaum von andern Gästen, als von
Landleuten und Aelplern der Umgegend besucht
e, während jetzt ein geräumiges Kurhaus fremden
einheimischen Besuchern allen Comfort gewährt.

n diesem traulich-einsamen Gelände fühlt man
schon im Vorhofe der Alpenwelt, die sich durch
annenbekränzten, hochhinansteigenden Bergweiden
die sie krönenden, malerisch geformten Felsgipfel
kterisirt, welche das größtentheils vom See ein-
mmene Thalbecken umschließen. Diese Gipfel bilden
Reihe gezackter Felsgestalten, welche von Bern
seinen Umgebungen aus am südwestlichen Horizont
ich sichtbar sind, und deren Bekanntschaft zu
en zunächst in unsrer Absicht lag. Wir drangen
r gleichen Tags noch weiter vor und stiegen durch
sog. Breggenschlund hinan bis zur Alp Grosses
bes, die sich ganz vor der Welt verborgen am
ttelbaren Fuß jener Felsgipfel befindet und wo
bei dem deutsch sprechenden Sennen gastliche
ahme fanden.

Als Curiosum zeigte uns ein junger Hirte in der
e des Stafels auf dem karrenartig verwitterten

Kalkfelsboden eine Stelle, die, wen
noch ein gutes Stück Nachhülfe leiste
eines menschlichen Fußes glich. Hi
Begleiter, hat einst ein heiliger Vat
auf das Bitten der Hirten das giftige S
das die Umgegend unsicher machte,
in die Tiefe des Sees gebannt, wo d
ruhen soll, als jene Fußspur erkenn

Am folgenden Morgen erkletterte
der nahen *Schwalmeren*, die im
Vanil de la Montagnetta genannt wi
der Culminationspunkt der oben erwäh
welche das Massiv krönt, das zwis
becken des Schwarzen Sees und dem
de Bellegarde) aufgerichtet steht, und
Auszweigungen bis nach Charmey r
Karte der Freiburger Alpen, welche
des Jahrbuchs des S. A. C. beigegeb
Schwalmeren den Namen Schopfenspitz
zahl von 2116 m.

Nach dem Genusse der reizenden,
Bergformen reichen und weit hinaus in
sich erstreckenden Aussicht stiegen w
südlichen Gehänge des Berges in das J
Jenseits ging es, Angesichts kühn au
gestalten, auf theils sehr pittoreskem
anmuthige Thälchen des Rio du M
munteren Sprüngen seiner Bergheima
aufwärts nach der von hohen Berggi
grünen Hochfläche sur le Grand Mont
bis zu den oberen Hütten der Alp

liegen an der östlichen Flanke der Dent de Brenleire, deren hochragende, eine großartige Rundschau versprechende Spitze mächtig zu ihrem Besuche reizt. Galt doch damals die Dent de Brenleire allgemein für den höchsten Gipfel der Freiburger Alpen, bis sie nach den neueren Messungen dem Vanil noir um 26 m weichen mußte. —

Freundlich nahmen uns die Sennen auf, aber der Raum in der Hütte war klein und das Lager hart. Die Nahrung, die sie uns geben konnten, beschränkte sich auf Milch, gebratenen Zieger und schwarzbraunes Gerstenbrod, das, in Form kleiner Kuchen gebacken, seiner Härte wegen mit der Axt in kleine Stücke zerschlagen werden mußte.

Ein wundervoller Morgen brach an und früh begaben wir uns auf den Weg, indem wir nach der Anweisung eines Hirten die schmale Schneide verfolgten, die immer steiler werdend, an manchen Stellen kaum Fuß breit, sich nach dem Gipfel hinaufzieht. Der Anstieg war mühsam und ist Schwindlichten nicht zu empfehlen. Wir aber schauten furchtlos zur Rechten und zur Linken in die sich öffnenden Abgründe, und mein Freund konnte dem Gelüste nicht widerstehen, selbst an bösen Stellen eine seltene Blume zu pflücken, oder einen vorüberflatternden Schmetterling einzufangen.

Glücklich erreichten wir die Spitze, und unvergeßlich bleibt mir der Eindruck, den das überraschend schöne Bild auf mich gemacht hat, das in der reinsten Klarheit und im frischen Glanz der Morgenbeleuchtung um uns aufgerollt war. In glücklicher Harmonie vereinigt dasselbe in sich den lieblichen Blick auf die

bewohnten grünen Alpenthäler, die in
zu den Füßen des Schauenden geöffne
die weite, fruchtbare, von zahmen Hüg
Ebene, aus deren Schoß zwischen du
grünen Matten und wallenden Kornfeld
schimmernde Flüsse und hellglänzende
Auge entgegenblinken — mit der heh
der Alpenwelt, die sich mannigfach ge
gegliedert aufstuft bis zum leuchtende
ewigem Schnee bedeckten Hochalpen
vom Titlis und Glärnisch hinweg bis zu
Majestät in einer langen Reihe zierlich
Horizont schmücken. —

Nach den neuesten Messungen h
Brenleire eine Höhe von 2360 m übe
ihre gegen das offene, nur in weiter
begrenzte Land mehr vorgeschobene
die Aussicht von diesem Gipfel eine
derjenigen vom Vanil noir weder an
an Ausdehnung nachstehen läßt.

Wieder am Fuße des Berges au
Morteysalpen angekommen, schritten
anmuthige Hochfläche von Mocausa
Thälchen Verdchamp hinunter nach
Einer der schönsten Tage, die ich
erlebt hatte, lag hinter uns! —

Von Château-d'Oex wanderten wir
Thal von Etivaz hinein und der Aben
wieder auf einer neuen Bergspitze. W
dem höchsten Punkte des Grates, der
von dem kleinen, westlich gelegenen Zwei

sen hinterstem Grunde die Triften der Alp Tomaley usbreiten. Gegen dieses Thal fallen die Wände Grates steil und felsig ab. Auf dem erreichten e genossen wir eine Rundschau, die allerdings eschränkterer Ausdehnung war, als die der Dent enleire, die uns aber durch ihre Neuheit und schen Partien um so mehr fesselte, als wir dort n eines herrlichen Schauspiels waren, das sich ns abspielte. In ernstem Schweigen sahen wir inken der Sonne zu. Dämmerung herrschte schon tiefen Thalgründen, aber in wunderbarer Pracht der Himmel um und um. Die feierliche Stille ur durch das Lispeln des Abendwindes unter-en. Noch strahlte der oberste Theil der Sonnen-e in heller Klarheit über dem scharfen Rande unkelblauen Wand des Jura, da wurde es im hinter dem firnbekleideten Kamme der Diablerets und heller. Lichtstreifen warfen einen Silber-auf die im reinsten Weiß prangenden Schnee-und langsam stieg die blanke Scheibe des Voll-es empor, um das wolkenlose Firmament zu cken. Die seltsamen Contraste, welche durch erschiedenartige Beleuchtung von Westen und her im ganzen weiten Rund erzeugt wurden, der ck — dort des scheidenden Tagesgestirns, hier ufsteigenden Mondes; daneben die riesige Berg-die in phantastischen Gestalten uns umgab und ächtlicher Tiefe sich erhob, um ihre Zinnen in die len des neu aufgehenden Lichtes zu tauchen — die ganze Erscheinung war von so bezaubernder heit, daß wir uns mächtig davon ergriffen fühlten.

In der nächstliegenden Alphütte, die uns ein Nachtquartier bot, vernahmen wir von den beiden Hirten, die dieselbe bewohnten, daß die von uns erstiegene Spitze *Tornetta* oder auch *Mont Arpille* genannt werde. Auf Blatt XVII der Dufourkarte wird der erstere Name einer benachbarten Bergspitze gegeben, die aber dem Gebirgskamm entsteigt, der das Ormondthal nordwärts begrenzt, und für die in Frage stehende Spitze erscheint der Name *Aux Arpilles* mit der Höhenangabe von 2149 m.

Der frühe Morgen sah uns wieder auf dem Marsche. Es sollte nach den obern Ormonds gehen. Den sonnigen Hängen *unserer* Tornetta entlang schreitend kamen wir zum *Col des Arpilles.* Dieser Col ist eine Einsattelung des oben erwähnten hohen Gebirgskammes. Auf der Ostseite des Cols erhebt sich in architektonisch schön aufgerichtetem Bau das zu einer thurmartigen Spitze auslaufende, vielfach verwitterte Felsgebilde der Tête de Moine — auf der Westseite schwingt sich der Kamm merklich höher zu einem Doppelgipfel auf, der den Namen les Arpilles oder la Pare de Marnex trägt und dessen höhere westliche Spitze in neuerer Zeit die Bezeichnung Pic Romand erhalten hat. Es charakterisirt sich dieser Gebirgszug dadurch, daß seine nördlichen Abstürze steil und felsig gegen die ihren Fuß umsäumenden Alpweiden abfallen, während das südliche Gehänge in etwas sanfterer Abdachung gegen das Ormondthal sich abstuft und bis auf die Kammhöhen begrast erscheint. —

Mein Reisegefährte und ich waren im Klettern an Felsen und jähen Grashängen geübt; eine schöne Zahl

von Berggipfeln hatte sich schon vor uns beugen müssen, der Schwindel war uns fremd, aber noch nie hatten wir die Grenze des ewigen Schnees überschritten, noch nie einen Hochgipfel über 8000 Fuß besucht. Dieses Mal galt es, die Schwingen höher zu lüften. Einen „*Schneeberg*“ wollten wir erklimmen; droben auf den strahlenden Firnen uns ergehen und von hoher Zinne die Welt überschauen! Als Zielpunkt winkte so einladend der blendend weiße Gipfel der *Diablerets*. Hatte uns doch derselbe schon auf der Spitze der Brenleire und noch riesenhafter und prächtiger auf der Tornetta entgegengeleuchtet. Und jetzt, nach Ueberschreitung des Col des Arpilles, stand der schöne Berg, der allerdings sein bezauberndes Antlitz dem Norden zukehrt, vom Glanz der Sonne verklärt, in seiner vollen Größe und Glorie uns unmittelbar gegenüber. Nicht nur sahen wir den schön gewölbten, lang gestreckten, strahlend weißen Kamm in das Blau des wolkenlosen Himmels hinaufragen, sondern es hatten sich nun auch die den Kamm umziehenden Hochfirne und Gletscher vor unsern Augen enthüllt, die bis weit hinunter den kahlen Leib des Berges bekleiden; ja, wir überblickten das ganze mächtige Fußgestell, auf welchem der Oberbau ruht. In mehr als tausend Fuß hohen Felswänden erhebt sich dasselbe aus dem hintersten Grunde der lieblichen Thalfläche der Plaine des Isles, die mit Häusern besäet und von der jungen Grande Eau durchschlängelt zu unsern Füßen lag. Der grüne Boden der Plaine des Isles bildet den obersten Theil des Ormondthales, und jene Felsenwände, welche dasselbe abschließen und über die die Gletscherbäche blitzenden Silberfäden

gleich herunterschäumen, gestalten sich zu
Circus, der den Namen Creux de Cham
Circus wird zu beiden Seiten von gew
pfeilern flankirt, an deren Fuß sich noch w
Alpberge anlehnen. Der östliche Pfeil
der Pointe de Sex rouge. Hinter der
die Spitze des Oldenhorns sichtbar, wel
d'Audon genannt wird. Der westliche s
Namen Rochers de Culand*) empor und
zuletzt mit dem Kamm, welcher vom
der Diablerets stufenweise in westli
abfällt.

Dieses herrliche Bild war so recht
Sehnsucht nach einem Gang über Eis
steigern und den Entschluß dazu zur R
Freilich, fragten wir uns, ist es auch
Riesenmauern zu erklimmen, die jede
Gipfel des Berges zu verwehren schei
ruhigende Antwort schöpften wir aus
gemachten Erfahrung, daß solche den
ersteigbar vorkommende Felsenwände
Runsen, Gänge und Gesimse bergen,
ihnen nahe kommt, über ihre Zugäng
Zweifel mehr lassen.

Getrosten Muthes schritten wir d
Alpwege niederwärts. Da begegnete
Männern, die über den Berg wollten
nahmen, daß wir Berner seien, bewillk

*) In der Excursionskarte steht Culant u
für 1880/81 von E. Renevier Culan. Ich habe
art beibehalten, die seiner Zeit die übliche

treuherzig. Damals hatte Bern noch einen guten unter der ältern waadtländischen Bergbevölke- Man hörte Stimmen, die sich gerne des Wohl- erinnerten, das man unter Berns Schutz genossen und die sich lobend über das damalige Regi- aussprachen. Unter jenen Männern befand sich er Gemsjäger Namens *David Galla.* Derselbe e uns über die Namen der umliegenden Gebirge ls er hörte, daß wir uns die Besteigung der rets vorgenommen hatten, gab er uns guten und wies auf die wenigen gangbaren Stellen ber die sich die Hochgewildjäger in das höher ne Jagdrevier hinaufwagen. Da er selbst ver- t war, uns zu begleiten, so nannnte er uns als skundige Männer, an die wir uns mit Vertrauen n könnten, den Syndic Jean Pierre Enserme r ersten Mühle auf der Plaine des Isles, David , Besitzer der zweiten Mühle, und François , forestier auf dem Culandberge. Unser Vor- fing an Leib zu bekommen. Erfreut über die nen Aufschlüsse nahmen wir dankend Abschied n freundlichen Leuten, und weiter ging es über Voralpen vollends in's Thal hinunter.

kamen wir nach *Vers l'Eglise,* dem kleinen, am Ufer der Grande Eau gelegenen Kirchdorfe emeinde Ormonts-dessus. Hier befand sich eine escheidene, damals von Fremden höchst selten te Wirthschaft, in die wir eintraten. Es brauchte Zeit, bis unser sehr einfaches Mittagsmahl be- war, und sobald wir dasselbe genossen hatten, rten wir dem wasserreichen Thalbache entlang

sanft ansteigend der Plaine des Isles zu
einem halbstündigem Marsch erreichten
schritten wir die schöne grüne Ebene
uns gesagt, daß der Syndic Enserme n
sei, suchten wir die Wohnung des Müll
Dieser war nicht zu Hause. Es hieß,
Felde mit der Heuernte beschäftigt. Se
ankommende Frau ließ ihm unsre A
und es dauerte nicht lange, so trat
und wir konnten ihm unsre Wünsche
bringen. Es gab mancherlei Bedenke
bevor er endlich einwilligte, uns als
gleiten. Weder er noch die andern
hatten je den Gipfel der Diablerets be
als die Jagd auf Hochgewild es nöthig
sie nicht vorgedrungen, und ich wer
irren, wenn ich annehme, das höchst
erreicht, seien die Rochers de Culand
die Becca d'Audon gewesen. Gotran be
in vorgerücktem Alter. Er mochte ein
und gestand uns, daß er seit zwanzi
mehr auf die Gemsjagd gezogen sei. D
die in ihm erwachte, war es, welche
überwand und ihn endlich zu seiner Z

Gern wären wir noch heute bis zu
vorgedrungen, um den frühen Morgen
benutzen; doch Gotran mußte noch
vollenden und bat uns, die Kühle der
Wohnung abzuwarten.

Im Schoße des reizenden Berggelän
des großartigen Alpenbildes, das nun

in seinen gewaltigen Umrissen die grüne Thalebene im Süden abschloß, eingewiegt in eine hoffnungsfrohe Stimmung durch das heimelige Rauschen des jungen Thalbaches, der, kaum den Gletschern entronnen, so wasserreich ist, daß er Mühlen und Sägen treibt — verging uns die Zeit, wir wußten nicht wie. Vor dem Hause an schattiger Stelle gelagert versuchte ich, das schöne Massiv der Diablerets zu skizziren. Wir befanden uns aber demselben schon zu nahe, als daß es sich in seiner vollendeten Formenschönheit vor uns entfaltet hätte. Die untern Theile erscheinen überwältigend groß, während die sie krönenden, aber etwas zurückstehenden oberen und höchsten Theile ihre Eleganz und ihren kühnen Aufschwung theilweise eingebüßt haben. Immerhin hat man ein Bild vor sich, das man mit Entzücken betrachtet und das einen unvergeßlichen Zauber ausübt.

Nur zu rasch rückte der Abend heran. Der letzte goldene Strahl der sinkenden Sonne verklärte die Wände des Creux de Champs und ein röthlicher Schimmer überflog die Gletscher und Firne des Berges. Klar und wolkenlos war der Himmel. Nur das Erscheinen einzelner röthlicher Dunststreifen, die den westlichen Horizont trübten, erweckte bei uns einige Besorgniß.

Die Leute kehrten von ihren Feldarbeiten zurück. Auch Gotran kam mit seiner Familie nach Hause. Das Abendessen wurde bereitet. Wir wurden gastfreundlich zur Theilnahme eingeladen. Milch, Kaffee, Butter, Käse, frischgebackenes Brod, vortrefflicher Honig von einheimischen Bienen besetzten in reicher

Fülle die Tafel und heitere Gesprä
Mahl.

Die Nacht brach heran. Manch
Weiber noch zurecht zu legen für de
der ein Sonntag war, und zwar der
sie wollten in aller Frühe abreisen
Alphöhe von Chaletvieux sollte morg
mit Spiel und Tanz stattfinden. Da
zunehmen und mußten die Festkleide
und in Ordnung gebracht werden. I
und die übrigen Hausgenossen versu
künste, um auch uns zu verlocken
Chaletvieux zu kommen — doch ver
gemeint die Einladung war und so sehr
die gefährliche Wanderung aufzugeben
an unserm Plan, wünschten ihnen
viele Freude.

Endlich hatte sich, außer uns
Ruhe begeben. Gotran beschäftigte
lange nicht gebrauchten Jagdstutzer,
der Wand heruntergeholt, um ihn
reinigen und in gehörigen Stand zu
und Blei wurde herbeigeschafft, da
fertig gemacht und um das Schloß he
art, mit einem Schnupftuche verbunde
Schein der Lampe sahen wir diesen
zu und harrten geduldig der Stunde,
Aufbruch für die geeignete hielt.
nämlich, daß es unnütz wäre, vor de
rung zu den Felsen zu kommen, d
mung nur bei Tage zulässig sei.

n Mitternacht brachen wir auf und verließen astliche Haus, in dem wir so trauliche Stunden t hatten.

ach den Angaben unseres Führers gab es nur Vege, um von der Ormonder Seite aus die Diable- n ersteigen. Der eine, weitere aber sicherere, sich, wie er uns bemerkte, durch die östlich er Plaine des Isles liegende Schlucht des Dard bis zum Gletscher, der sich zwischen der Becca on und den Diablerets ausbreitet (Glacier de uron) — der andere führt, kürzer aber schwie- über die Felsen von Culand empor. In jugend- Eifer entschieden wir uns natürlich für den n Weg. Uebt doch gerade die Aussicht auf Außergewöhnliches auf den Muthigen den größten us.

ber feuchte Wiesen schritten wir auf schmalen aden, bei zerstreuten Wohnhäusern vorüber, noch urze Strecke auf ebenem Boden fort gegen des Hintergrund und bogen sodann rechts ab, um nstieg nach dem Culandberge (Montagne de l) zu beginnen.

tran schritt voran. Seine Waidtasche enthielt öthigsten Bedarf an Lebensmitteln; das ge- ge Stutzerrohr hing an seiner Schulter, den Hut er tief in die Stirne gedrückt. Er war nicht groß hsen, aber seine gedrungene Gestalt verrieth einen gen Gliederbau und sein rüstiger Schritt bekundete och ungebeugten berggewohnten Hochländer.

war eine schöne, stille Nacht. Die Sterne glänzten. Iond leuchtete in seiner milden Klarheit. Kein

Laut ließ sich hören, als das ferne Rauschen der Fallbäche und das wohlklingende Glockengeläute der weidenden Heerden. Riesengroß thürmten sich die dunkeln Felsengebilde vor uns auf und freundliche Lichtstrahlen fielen auf die Felder von Eis und Schnee, die da droben die Flanken des Berges und dessen Zinnen bedecken. Schweigend, aber in gehobener freudiger Stimmung folgten wir unserm Führer.

„Doch mit des Geschickes Mächten
Ist kein ew'ger Bund zu flechten,
Und das Unglück schreitet schnell.“

Plötzlich wurden wie von Geistern hergetriebene Nebelmassen sichtbar, die in seltsamen Gestalten sich schleichend über jene Hochfirne lagerten, zu denen wir soeben noch begeistert und ihre Klarheit bewundernd hinaufgeblickt hatten. Ein unheimlicher Wind erhob sich. Jene Nebelgebilde wuchsen zu mächtiger Größe an. Ein unruhiges Wogen und Wallen entstand in ihnen. Mitunter riß die Masse und die Nebel zertheilten sich bis fast zum Verschwinden, um sofort sich auf's Neue zu sammeln und mit Heeresmacht wieder zurückzukehren und ihr Spiel von Neuem und stets drohender zu treiben. Das Mondlicht verdunkelte sich und stärker erhob sich das Rauschen des Windes. Unstät wie das Spiel der Nebel wogten unsre Gedanken zwischen Hoffen und Bangen.

Unterdessen sind wir, bald durch finstern Wald schleichend, bald schlüpfrige Grashalden bezwingend, bei der Wohnung des Försters François Ruchet angekommen. Gotran hätte gern diesen Mann noch mitgenommen. Mit lauter Stimme rief er seinen Namen

zum Fensterchen hinein. Bald ertönte Antwort von Innen, aber sobald Ruchet Gotran's Anliegen vernommen, lehnte er seine Begleitung entschieden ab, unter dem Vorgeben, er habe heute Geschäfte zu besorgen. Wohl mochte er eine Vorahnung dessen haben, was uns bevorstand.

So setzten wir unsern Marsch fort und erreichten bald die begraste Höhe des Culandberges. Hier befanden wir uns an der Grenze des Baumwuchses. Vereinzelte Tannen, die letzten, standen noch um uns her und schüttelten gespensterartig ihre Zweige. Wir vermochten sie kaum zu erkennen, denn es war fast vollständige Dunkelheit eingetreten. Es mochte zwei Uhr sein. Ein kühler Regenschauer machte unsre Lage noch ungemüthlicher und wir erklärten uns schnell einverstanden, als Gotran vorschlug, in einer der nahe liegenden, zur Zeit verlassenen Alphütten den Tag abzuwarten.

Es gelang, eine Thüre zu öffnen. Bald prasselte ein lustiges Feuer auf dem Herde, dessen wohlthuende Wärme uns erquickte. Halb wachend, halb träumend saßen wir um den Herd und suchten die trüben Gedanken zu verscheuchen. So verging die Zeit, bis die scharfen Morgenwinde uns aufmerksam machten, daß wir an unsern Aufbruch zu denken haben. Aber draußen sah es bedenklich aus. Hohe Wolkenberge hatten sich rings am Horizonte aufgeballt. Ihr dunkles Roth deutete auf die Ankunft der Sonne — doch, sie kam nicht. Von Westen her blies der Wind. Alle Zeichen ließen auf ungünstige Witterung schließen. Nur über unsern Häuptern erschien der Himmel klar und, meine schwache Hoffnung auf dieses Stück blauen Himmels setzend,

stimmte ich bei der Berathung, was
schieden zum Vorrücken. Es war e
Reise fortzusetzen, und mein lieber F
sich schwer dazu bereden. Ich aber fü
Drang, einmal das Hochgebirge in sei
heit kennen zu lernen, und als endlic
beschlossen wurde, da ward es mir l
und ein stiller Jubel erfaßte dasselb

Um vier Uhr setzten wir uns in B
niedersteigend kamen wir an den Rand
Rechten sich öffnenden Thalkessels, d
gestein bedeckt war und an dessen wen
begrasten Stellen einige Schafe wei
Linken zeigte sich ein tiefer Abfall
aber leicht zu begehende Gratstrecke
beiden Vertiefungen verbindet den nie
Culandberges mit jenen gefürchteten
wir zu erklimmen hatten und die de
de Culand tragen. Diese standen jetz
Nähe vor uns. Als ein riesiges Boll
uns düster und drohend an, ihr Hau
borgen. Aber je näher wir an sie gela
unsere spähenden Blicke an ihnen h
konnten wir uns überzeugen, daß wi
gängliche compacte Masse vor uns
mehr dieses Felsenbollwerk von Klü
vielfach durchfurcht sei, durch wel
Regen ihren Abfluß finden, und daß
scheinliche große Verwitterung des
gehen dieser anscheinend unnahbaren
müsse.

m untern Rande der Felsen angekommen, ver-
en wir den Angriff durch eine jener Verklüftungen.
ng sehr steil empor. Die Hänge dieser Kluft
zum Theil mit lockerem Steingeröll bedeckt,
och hinauf aber mit langem Gras bewachsen.
ras war durch Regen und Nebel naß geworden
aher außerordentlich schlüpfrig. Wir schnallten
b unsere Steigeisen an und so konnten wir sicheren
tes unserem Führer folgen. Von einem Wege ließ
eine Spur sehen. Es war unheimlich, in dieser ein-
, von finsteren Nebeln umhängten Felsenwildniß,
man nur das Rauschen von Bächen und den
herunterstürzender Steine vernahm, an jähen
Grashängen und nassem Gestein herumzuklettern
inem ungewissen Ziele zuzusteuern.

ch zweistündiger harter Arbeit standen wir vor
orne de Culand. So heißt eine Stelle, wo ein
Felsen etwa 12—15 Fuß hoch in lothrechter
sich erhebt und ein weiteres Vorrücken abzu-
n scheint, zumal zu beiden Seiten desselben
Flühe in großer Schroffheit sich aufthürmen.
doch soll diese Stelle der einzige Durchgang
den höheren Regionen sein. Ohne Leiter könnte
llerdings den Felsen nicht besteigen, wenn nicht
denselben vertical durchziehende offene Spalte
Erklimmung ermöglichte, indem sie für Hände
'üße kleine Anhaltspunkte gewährt, durch deren
ickte Benutzung man sich so weit hinaufschieben
daß man das oberste Gesimse zu ergreifen und
inem kräftigen Ruck sich auf dasselbe empor-
wingen vermag.

Gotran eroberte zuerst den Felse
wie man sich durch das Kamin hinau
Er hatte diese Passage vor Jahren
er oben war, langten wir ihm Stutze
sowie unsre Tornister mit den Stöck
seinem Beispiele folgend, einer n
ebenfalls glücklich hinauf. Ich ahnt
25 Jahre später diese Stelle noch
werde.

Nach Gotran's Meinung hatten wir
rigsten Theil der Besteigung hinte
erweiterte sich der Blick auf die U
wir bis dahin vom Fuße der Felsw
ganze Zeit über in einer schmalen
geengt geblieben, die uns keinen Au
so trat jetzt vor uns eine öde Felsen
feldern und Gletschern in Sicht, u
bogen sich die Felsen aufwärts, die
schreiten hatten. Rascher konnten w
es that Noth, denn noch lag das Zi

Wir mochten uns in einer Höhe
befinden. Bis zur Kammhöhe der ob
Culand blieben noch etwa 500 m zu
dann mußte erst noch die Gipfelma
erklommen werden.

Während wir weiter marschirten,
plötzlich seinen Schritt und bedeute
sein. Er hatte eine Gemse erspäht,
den Verband von seinem Stutzer u
schußgerechte Position. Auch wir du
auf das Gestein und unsre Augen folg

weisung. Da gewahrten wir in der That etwa hundert Schritte von uns entfernt im Trümmergestein die dunkle Figur eines Thieres, das sich ganz regungslos verhielt. Ich nahm mein Fernrohr zur Hand und schaute hin, und siehe! es entpuppte sich die vermeintliche Gemse als das allerdings einer solchen täuschend ähnliche Schattenbild eines seltsam geformten Felsblockes. Gotran mußte selbst Verdacht gewittert haben, denn sein Schuß war noch nicht erfolgt, als ich ihm meine Entdeckung mittheilte. Die alten Augen hatten dem alten Jäger einen Streich gespielt. Etwas verlegen band er sein Schnupftuch wieder um das Schloß seines Stutzers, hieng diesen über die Achsel und der Marsch wurde fortgesetzt. —

Jähe Trümmerhalden quer überschreitend, wo das Gestein unter den Füßen wankte und zersplitternd herunterfiel; steile Schneehänge kreuzend, unter deren erweichter Oberfläche das harte Eis spürbar hervortrat, und wieder an Felsen emporsteigend gewannen wir die Grathöhe der vorderen Rochers de Culand. Ich erachte, daß es der Punkt 2471 der Excursionskarte gewesen sei, den wir erreicht hatten. Vor uns dehnte sich jetzt etwas seitwärts zur Linken eine schief ansteigende, vielleicht eine halbe Stunde breite, zwischen den Felsklippen mit Schneefeldern und Gletschern bedeckte, unebene Hochfläche aus, welche gegen die Felswände, die das Creux de Champ bilden, in ziemlich steiler Abdachung abfiel, südwärts aber sich bis zu der Kammhöhe hinaufzog, von der aus sich der Blick nach dem Wallis öffnet. Diese Kammhöhe, welcher Gotran den Namen „die oberen Rochers de

Culand" beilegte, lehnt sich östlich an den höchsten Gipfelkamm der Diablerets und schwingt sich zu einigen prägnanteren Anschwellungen auf, von denen die höhere, hart am Gipfelmassiv der Diablerets emporragende, auf der Excursionskarte den Namen Tête ronde oder la Houille und die Höhenzahl 3043 trägt.

In schwindelnder Tiefe lag zu unsern Füßen die Schlucht des Creux de Champs und uns gegenüber hatten sich jetzt die mächtigen Firnfelder erschlossen, die zwischen der Pointe de Sex rouge, dem Oldenhorn und dem Kamm der Diablerets lagern und denen der Zanfleurongletscher entwächst, der sich bis zur Höhe des Sanetschpasses ausdehnt.

Aber gerade als wir uns anschickten, jenes Hochplateau zu überschreiten, das uns noch den Anblick der Walliser Berge entzog — da wälzte sich eine riesige Nebelmasse in langsamer Strömung über den Kamm der Diablerets gegen uns heran und hüllte die ganze Umgebung in Finsterniß ein. Gleichzeitig erhob sich ein wilder Sturm und überfiel uns mit Regen und dichtem Schneegestöber. Was war da zu machen? Die Umstände geboten uns, von unserem Vorhaben abzustehen. Immerhin hätten wir noch eine verticale Höhe von mehr als 700 m zu bezwingen gehabt und zwar auf Pfaden, die keiner von uns kannte. Bei so drohenden Aussichten wäre es Thorheit und Tollkühnheit gewesen, uns an das Werk zu wagen. Der Entschluß zur Rückkehr, den wir nahmen, fiel uns freilich schwer, aber er rechtfertigte sich vollkommen.

Zunächst führte uns Gotran zu einer Stelle, wo überhängende Felsen uns einigen Schutz gegen die

entfesselten Elemente boten. Dort sahen wir in einer Felsvertiefung einige Stücke verkohltes Holz, und Gotran bemerkte uns, daß hier die Hochgewildjäger gewöhnlich ihr Nachtquartier beziehen. Er zeigte uns auch das stark riechende „Genipi“ (Edelraute, Artemisia Mutellina), das in dieser Höhe an den Flühen zu finden ist und von den Bergleuten eingesammelt wird.

Sobald Sturmwind, Regen und Schnee etwas nachließen, begann der Abstieg. An einer günstigen Stelle lagerten wir uns auf einigen Felsplatten und packten den Proviant aus. Hatten wir es doch übel nöthig, uns zu stärken und frische Kraft zu sammeln. Während die paar Bissen Käse und Brod, gewürzt mit einem Schluck Kirschwasser, ziemlich rasch im Munde verschwanden, begrüßte uns ein freundlicher, aber nur zu verdächtiger Sonnenblick, und ein günstiger Wind befreite einzelne Partien des weiten Umkreises von der sie verhüllenden Nebeldecke. Wie wenn der Vorhang, der ein seltenes Gemälde birgt, plötzlich von unsichtbarer Hand entzwei gerissen würde, so daß die verborgene Herrlichkeit sich auf einmal dem entzückten Auge offenbart, eben so schnell hatten sich die Nebel gelüftet und ließen uns ein großartiges, formen- und farbenreiches Landschaftsbild von fast überirdischem Aussehen schauen, da wo ein Augenblick zuvor noch graue Finsterniß herrschte. Im Westen, tief hinter den benachbarten Anhöhen der Montagne de la Croix und der Pointe de Chamossaire, links von den sonnbeleuchteten Gipfeln der Kette der Dents d'Oche und der Cornettes de Bise dominirt,

rechts durch die scharfen Profile der Tours d'Ay und de Mayan abgeschnitten, in der Ferne vom Jura begrenzt, lachte uns wie ein Stück Paradies der blaue Genfersee mit seinen dorfbelebten und rebenbekränzten Ufern entgegen. Weiter rechts konnte der Blick über die Kämme und Gipfel der alpenreichen Gebirgskette schweifen, die sich von den Rochers de Naye bis hinaus zum vielbesungenen Moléson ausdehnt. In näherem Gliede erhob sich der Gebirgskamm, der die Ormonds im Norden begrenzt. Ja, über diesen hinaus schauend, sahen wir die Spiegelfläche des Neuenburgersees den Fuß des Jura schmücken. Am nördlichen Horizont streckte der mächtige Kamm der Greyerzer Alpen vom Mont Gray bis zur Dent de Brenleire seine wild und schroff abstürzenden Gipfel empor. In derselben Richtung, aber näher, erkannten wir unsre Tornetta, den Col des Arpilles, von der Pare de Marnex und der Tête de Moine flankirt, und an deren östlichem Fuß die grünen Alphöhen von Sazièma und Isenod. Dahinter thürmte sich die gewaltige Gummfluh auf. Vom Rothenkasten bis zum Stockhorn konnte man jeden Gipfel dieser langen Kette zählen und bis weit in's Simmenthal hinein hatte sich der Schleier über dem Chaos von Alpengipfeln weggehoben. Aber dorthin leuchtete kein Sonnenstrahl. Ein finsterer Ernst ruhte auf den gefurchten Häuptern und in unheimlichem Schweigen starrten sie uns an. Tief zu unseren Füßen dagegen lag der grüne Teppich der Plaine des Isles. Wir schickten der gastlichen Mühle am Ufer der Grande Eau unseren Gruß und ein mitleidiger Blick glitt hinüber nach den Triften von Chaletvieux —

denn auch dort hatte das Unwetter die Freuden des Festes getrübt.

Die Herrlichkeit war von kurzer Dauer für uns. Der Vorhang rollte sich wieder zu und das wie durch Zauber entstandene Bild verschwand im Dunkel der Nebeldecke, die uns neuerdings einhüllte.

Wir verließen unsere Lagerstätte, die uns doch noch einen hohen Genuß geboten hatte, und eilten der Tiefe zu. Aber mitten im Leben sind wir vom Tod umgeben. Wenig hätte gefehlt, wir wären auf dem Rückmarsche noch von einem schweren Unglück betroffen worden.

Es sollte eine steile Schneehalde traversirt werden. Dieselbe zog sich von der Stelle aus, wo wir sie berührten, noch ein paar Hundert Fuß weit hinab gegen den oberen Rand jenes Felsencircus, der in fast lothrechten Wänden das Creux de Champ umschließt. Zwischen dem unteren Ende der Schneehalde und dem Absturz schien eine nur ganz schmale Strecke ebenen Terrains zu liegen, das mit größeren und kleineren Felsblöcken bedeckt war.

Festen Schrittes ging Gotran voran und stampfte mit dem Fuß Tritte in das glatte, durch den Regen noch schlüpfriger gewordene Halbeis. Der Uebergang war kurz und es schien uns nicht der Mühe werth, unsre Steigeisen wieder anzuschnallen, deren wir uns beim Betreten der Felsen entledigt hatten. Als nun mein Gefährte nur zu rasch unserem Führer nachfolgen wollte, glitt er beim ersten Schritte aus und rutschte schneller und immer schneller die jähe Halde hinunter, ohne die Fahrt hemmen zu können. „Mon

Dieu, il est perdu!“ das war der Schreck
Helfen konnten wir nicht. Tief ersch
dem Sturze zu. Es war zu befürchten,
das Gestein erreichte, ihm die größte
an den Felsen zu zerschmettern oder d
des Anpralls über sie hinweg in de
schleudert zu werden. Mit ängstliche
ich diesem Augenblick entgegen. Gott
unsre Befürchtungen nicht ein. Als er d
berührte, überschlug es ihn einige M
er plötzlich mit seinem Tornister zwis
blöcken eingeklemmt liegen und dieser
ihn. Sobald er sich etwas aufrichten
uns zu, er sei unverletzt. Erleichterte
schritt ich nun ebenfalls mit Vorsicht
und stieg mit Gotran am jenseitigen
gehänge hinab bis zur Stelle, wo de
befand. Einige Quetschungen, die i
ernstlichere Schmerzen verursachten,
zigen Folgen seiner unfreiwilligen Sc
paar Risse in den Kleidern nicht zu g
Hut und Bergstock, welche Gegenst
Seiten hin geflogen waren, wurden w
melt, und nach einer Ruhepause, dere
dringend bedurfte, um sich von seinen
der gewaltsamen Erschütterung zu erh
Abstieg frischen Muthes fortgesetzt.

Bei der Borne de Culand angek
wir zuerst unsere Tornister und Bergs
und krochen sodann glücklich durch
unter. Am Fuße der Rochers de Cu

och für einige Minuten auf das weiche Rasen-
ieder, bevor wir unsern wackeren Führer ver-
edeten. Gotran bedauerte in warmen Worten
Mißgeschick und gab uns mit kräftigem Hand-
die Versicherung, daß, wenn wir je in diese
d zurückkehren sollten und er noch rüstig genug
ühlen würde, er mit Freuden uns noch einmal
e Gletscherhöhen der Diablerets begleiten werde.
hm dann seinen Heimweg über die Alpen von
l, wir aber, in der Absicht, heute noch das
Stunden entfernte Bex zu erreichen, schlugen
Pfad ein, der uns durch steinichte, von Gebirgs-
n tief durchwühlte Gräben nach der Alp Arpille
e. Den Col d'Arpille, auch das hohe Kreuz
nt (nicht zu verwechseln mit dem benachbarten
la Croix), bei dem auf der Excursionskarte mit
bezeichneten Punkte überschreitend, gelangten
den hintersten Grund des Thales der Grionne
on da, über feuchte Grashänge sofort wieder
steigend, kamen wir zu dem ansehnlichen Berg-
der Alp Taveyannaz, das aus einer Gruppe von
als 50 Hütten besteht. Dasselbe liegt anmuthig
ner von grünen Berghöhen umschlossenen, weiten
begrasten Fläche. Ein lautes fröhliches Leben
uns entgegen, als wir dem Dorfe uns näherten.
Taveyannaz war heute die Stätte eines viel-
nten Hirtenfestes, an welchem Alt und Jung
ahm. Rauschende Musik vermischte sich mit
g und laut gellenden Jauchzern. Junge Aelpler
gen mit ihren rothwangigen Mädchen auf der
Tanzboden geschaffenen Wiese herum. Andere

versuchten ihre Kräfte beim Kegelspiel, im Ringen oder im Wettlauf über die blumigen Triften.

Zeit und drohender Himmel erlaubten uns nicht, dem Treiben des lustigen Völkleins lange zuzusehen. Während des ganzen Abstieges war zwar das Wetter leidlich gewesen. Ja, auf dem Col d'Arpille hatte es sogar Miene gemacht, sich aufzuhellen. Ein schwacher Sonnenschein beleuchtete das schöne Alpengelände. Aber um so schwerer und finsterer zogen sich jetzt die Wolken wieder zusammen und sanken immer tiefer herab, so daß wir die Strecke von Taveyannaz bis Bex in ununterbrochenem strömendem Regen zurücklegen mußten. Vollständig durchnäßt, müde und hungrig trafen wir Abends sechs Uhr nach einem vierzehnstündigen Marsch in Bex ein.

Viele Jahre verflossen, bevor ich meinen Fuß wieder auf den Boden der Plaine des Isles setzte. Es geschah dies erst im Jahr 1850. Damals wurde mir die Befriedigung zu Theil, in Gesellschaft meines Freundes, Herrn Professor Ulrich von Zürich, und begleitet von unserm Leibführer Madutz und dem jungen Gemsjäger Jean David Enserme, die Besteigung des höchsten Gipfels der Diablerets auf dem nämlichen Wege, den wir im Jahr 1825 eingeschlagen hatten, glücklich auszuführen. Eine Schilderung dieser Bergfahrt ist in dem Werke „Berg- und Gletscherfahrten in den Hochalpen der Schweiz", II. Sammlung, pag. 176, niedergelegt. Damals war der Vater Gotrau gestorben, dessen Sohn aber bekleidete das Amt eines Syndics der Gemeinde.

Ich halte dafür, es sei diese Besteigung die erste gewesen, welche auf dem von uns gewählten Wege

vollbracht worden ist. Nicht nur hat man von keiner solchen früher ausgeführten Kunde erhalten, sondern selbst unser tüchtige Führer Enserme wähnte, wir seien am Ziele unsrer Reise angelangt, als wir die Kammhöhe der oberen Rochers de Culand erstiegen hatten und daselbst die Pracht der Walliser Alpen bewunderten. Konnte er doch nur durch ernstliche Vorstellungen dazu bewogen werden, den nie begangenen Weg nach der höchsten Spitze der Diablerets mit uns fortzusetzen.

Seitdem ist man allerdings in der Kunst des Bergsteigens bedeutend fortgeschritten und dem muthigen Bergsteiger ist der Besuch der Diablerets von allen Seiten zugänglich geworden — braucht er doch nur aus der Zahl der von Herrn Professor Renevier in seinem Itinerarium für die Erforschung der Waadtländer Hochalpen angegebenen Wege denjenigen auszuwählen, der ihm beliebt, und in der gleichen Schrift findet er auch die Namen zuverlässiger Führer.

Deux visites au Sanet

Par

Ch. Monastier-Gonin, pasteur (section

I.

J'avais vivement désiré, pendant
à 1881, de parcourir le champ off
qui embrasse le massif du Wildhorn
Alpes calcaires du canton de Vaud.
voir enfin m'associer une fois aux
alpin, car jusqu'à cette année-ci,
occupations ne m'avaient guère perm
tives escapades dans les Alpes.

Mes vacances ne durant qu'une
je ne pouvais arrêter mon plan de
lorsque je serais arrivé dans le cha
à la condition, bien entendu, que le
de la partie. Cependant je nourris
gravir l'Oldenhorn et de visiter les
et les Plans-de-Frenière.

Mon départ fut fixé au 20 juille
jour de liberté. Depuis quelques ser

nagnifique et me faisait espérer sa continuation. sans dire que je me faisais d'avance une fête retrouver au sein de nos chères Alpes suisses me retremper à leur air vivifiant et pur.

it étrange cependant, j'éprouvai la veille de lépart une appréhension pénible, une angoisse issable que je ne pouvais pas attribuer unique- aux soucis naturels à tout père de famille qui pour quelques jours la maison en y laissant et enfants.

lendemain, malgré les pressentiments qui m'ob- nt, je quittai Payerne de très bonne heure pour ndre au Châtelet (Gsteig), en passant par la re et Château-d'Oex, où j'eus le plaisir de voir nt quelques minutes mon fils aîné qui y passait icances.

ns la soirée, le temps ne tenait déjà plus les sses des jours précédents, de sorte que, après discuté avec un guide que j'avais fait appeler, rtunité de mon ascension à l'Oldenhorn, je re- i à la faire, et me décidai à passer le col du sch avec ce guide que j'engageai autant comme gnon de route que comme porteur.

21 juillet, nous partîmes vers 5 heures du et, après avoir atteint le fond de la vallée, commençâmes la montée. Le sentier suit d'abord e gauche de la Sarine, à peu près jusqu'au- is de la belle cascade que forme cette rivière ue de la gorge, gouffre profond qu'elle s'est é. En cet endroit, le chemin traverse la Sarine nètre dans la forêt, par les éclaircies de laquelle

l'œil aperçoit à une hauteur vertigine
du Gaggen et le sommet élancé du S

Lorsque le voyageur arrive à la l
de la forêt, il se trouve au fond d'un
rempli d'éboulis et dominé par un ci
imposants, sur la paroi desquels une
se précipite sans bruit.

Après avoir gravi ces éboulis, no
pied de la paroi de rochers. Le chem
un ruisseau, fait un brusque contour
décide à escalader les rochers en déc
lacets. Or, précisément avant de fra
se trouve, à deux pas du chemin
une sorte d'abri formé par un banc
plombant et incliné; abri bas, étroit,
méritant à peine le nom de caverne.

Nous nous arrêtâmes un moment
cette excavation insignifiante en elle-
par la bonté de Dieu, avait été un
dix-sept ans auparavant, jour pour j
ques membres de ma famille et moi.
fier, j'emploierai le nom de refuge po
abri *).

J'aurais bien voulu dessiner cet
en partie dans ce but que j'avais vo
Sanetsch, mais comme le vent d'ouest

---

*) Il est facile de trouver sur la
feuille 372 (Lenk), l'emplacement de notr
au sommet du cirque l'altitude de 2002 m;
mier chiffre, on voit le petit ruisseau, dont
qui descend dans un couloir et traverse l
cet endroit que se trouve le refuge.

ment des nuages et nous faisait craindre la pluie ou l'orage après un délai plus ou moins court, je renonçai, bien qu'avec beaucoup de regrets, à mon désir et nous continuâmes notre route. Lorsque nous eûmes atteint le haut des rochers, il y avait deux heures et un quart que nous avions quitté le Châtelet. Une courte descente nous amena sur le long et vaste plateau qui précède le col. Je note en passant que le passage du Sanetsch est beaucoup moins bien entretenu que celui de la Gemmi. La montée dans les rochers, en particulier, est à plusieurs places en mauvais état. S'il ne s'agissait que d'un passage abandonné, ce serait inutile d'en faire la remarque, mais il s'agit d'un chemin public qui gagnerait certainement à être amélioré et qui serait probablement plus fréquenté qu'il ne l'est actuellement.

L'effet produit par le passage du Sanetsch sur les voyageurs est austère. A gauche se dresse la belle pyramide du Hundhörnli (2878 m) qui, vue du Châtelet, ne laisse pas de faire grande figure*). Plus loin, l'arête s'élève graduellement jusqu'au sommet de l'Arpelistock ou Arbelhorn (3039 m). A droite, de hautes cimes: le Gstellihorn, le Sanetschhorn, séparent le col du grand cirque de l'Oldenalp (Alpe d'Audon). A propos du Sanetschhorn, mon guide me fit remarquer une inexactitude que renferme la carte d'excursion. D'après lui, la cime désignée sous le nom de Sanetschhorn

*) Dans le Jahrbuch XIII, page 240, la pointe désignée dans la gravure sous le nom de *Vorder-Arbelhorn,* avec la cote de 2882 m, est simplement le Hundhörnli de la carte d'excursion.

(ou Mont-Brun), portant la cote de 2
rait le *Mamerhorn*, tandis que le n
horn s'appliquerait plutôt à la cime
plus à l'est, portant la cote de 271
au-dessus des Gémines. J'ajoute enc
n'indique pas la dépression très se
qui relie ces deux sommets; cette
certainement descendre jusqu'à l'alti
tive de 2650 m.

Au moment de notre arrivée sur
brillait de nouveau sur nos têtes. A
glacier de Zanfleuron, auquel le somm
sert de dernier plan, resplendissait s
soleil. Mais le vaste panorama des A
était caché par les nuages, à l'except
la Dent-Blanche et du glacier de Fe
face de nous. Un rayon de soleil,
trouée dans cet amas de nuages, se
glacier de Ferpècle, qui se dessinait
et terne des montagnes comme un fleu

Nous fîmes une halte sur le rever
col, d'où nous pouvions voir la pyr
l'Oldenhorn. L'arête sud-est par la
cette sommité tombe en précipices
d'Audon. Comme nous achevions not
d'excellent vin Muscat du Valais, un
qui se rendait à Sion nous rejoigni
alors mon brave porteur et je cont
avec mon nouveau compagnon.

Tout en descendant, je ne pouva
regards du chaînon latéral de la C

n'est qu'une arête vertigineuse, hérissée de dents aiguës et tombant en formidables précipices de notre côté. La descente sur Sion est longue, monotone et fatigante; il nous tardait d'arriver au Pont-neuf, à partir duquel le chemin est mieux entretenu. Le Pont-neuf est dans un site sauvage, il franchit un gouffre profond, au fond duquel la Morge bondit. Cependant la monotonie du trajet fut interrompue par la vue des *bisses*, ces canaux destinés à l'irrigation des champs, des prairies et des vignes de la vallée du Rhône. Ces bisses sont de vrais chefs-d'œuvre de construction et d'entretien qui font honneur au travail dangereux, pénible et persévérant des braves Valaisans.

Etant enfin arrivés à Chandolin, le premier village que l'on rencontre au sortir de l'étroite vallée de la Morge, nous étions altérés et fatigués par la chaleur. Nous cherchâmes en vain un débit de vin; nous heurtâmes sans succès aux portes de quelques particuliers; enfin un brave homme consentit à nous vendre du vin et du pain dur et noir; nous nous assîmes confortablement, l'un sur un escalier de pierre et l'autre sur un banc auquel il ne manquait guère que trois pieds, banc tout-à-fait en harmonie avec les maisons et les granges délabrées du village.

Je demandai un mulet pour me porter à Sion, vu que je m'étais blessé au pied. Presqu'aussitôt après mon départ de Chandolin, je regrettai vivement d'avoir choisi ce mode de voyager. En effet, j'étais à califourchon sur un bât dur, et à chaque pas que faisait l'animal, je ressentais de rudes et impitoyables secousses à me fouler les reins. Aux descentes, c'était pis encore.

A chaque instant je risquais de parti
ment préalable, la tête en avant, pa
mulet. Cramponné comme je l'étais
jambes à mon bât, je pouvais pass
grâce à mon air piteux, pour le
Triste-Figure. Ce fut avec un vrai
je mis pied à terre un quart d'heur
dans la pittoresque ville de Sion,
depuis un moment déjà les deux r
l'un, de la cathédrale et l'autre,
démantelés.

Une demi-heure après, je mo
Durant le trajet, le ciel s'était gradu
et un violent orage, qui ce soir-là n
campagnes et les vignobles du cant
tarda pas à éclater. Ce fut à la lu
par une pluie torrentielle que je d
à Aigle.

Le lendemain il pleuvait. Je pri
la poste pour aller à Ormont-dessus
d'étrangers. Le trajet s'effectua f
pour moi, grâce à la présence d'un
du Club, M. Nicollier-Wagnière, de Ve
encore, malgré son âge, puisqu'il a f
Breithorn de Zermatt à l'âge de 71

Le samedi 23 juillet, j'allais part
mon déjeuner pour aller au Creux-d
sur l'escalier on me remit un télégram
cher petit Edouard, un bel enfant d
rayon de soleil, la joie de sa mère,
en bonne santé, venait de tomber

malade et je devais retourner le plus promptement possible à la maison.

Je quittai donc la montagne, le cœur brisé et rempli de poignantes angoisses, trop bien motivées, car quelques jours après je rendais les derniers devoirs à la dépouille mortelle de mon cher petit garçon.

Ainsi s'est terminé brusquement mon voyage et voilà pourquoi je suis obligé, pour parler du champ d'excursion, de remonter vers le passé et de raconter comment, ayant visité en 1864 le Sanetsch avec quelques membres de ma famille, nous faillîmes y trouver la mort.

II.

Le 21 juillet 1864 nous étions à Lauenen; notre bande se composait de deux de mes sœurs, d'une cousine, de mon cousin Jules Jacot*) et de l'auteur de ces lignes, tous deux membres du Club alpin. Nous étions debouts avant l'aurore, tout prêts pour une excursion.

La lune éclairait de sa douce lumière le Wildhorn et le glacier de Gelten, et nos âmes, émues par ce spectacle sublime, se rappelèrent alors les vers suivants de l'un de nos poëtes vaudois**):

---

*) M. Jules Jacot est l'auteur du magnifique panorama de l'Eckhorn (massif du Silvretta) publié dans le Jahrbuch III. C'est lui qui a fait les premières ascensions de *Pollux*, l'un des Zwillinge, du *Verstanklahorn* et du *Grand Litzner*, dans le Silvretta et le Prættigau, et qui a accompli avec M. G. Studer la première ascension du *Piz Medel*.

**) Jean-Louis Moratel.

Globe aux flammes argentée
Sur les monts la lune luit;
Mille étoiles sont jetées
Sur la robe de la nuit;
Aux clartés qui resplendisse
Plus heureux les cœurs bon
Jusqu'à l'heure où, dans les
L'aube effacera ces feux.

En effet les premiers rayons soleil firent pâlir insensiblement la des nuits, puis le soleil fit étincel éclat le glacier de Dungel et les dominent, tandis que les flancs infé tagne contrastaient, par l'obscurité enveloppés, avec l'éclat si pur des

A quatre heures du matin, nous p et à six heures nous débarquions nous voulions faire l'ascension du admirer le panorama. Nous devions soir au Châtelet, puis retourner à nous faisions un séjour. Nous louâ l'usage de nos dames et un porte visions.

Lorsque nous arrivâmes sur le la joie et la surprise de contempler plus beau que nous n'eussions osé l'es était magnifique; nous pouvions rec géants des Alpes pennines. Les Mis horn, le Rothhorn, le Cervin, la Dent- d'Hérens, le Colon, la Pigne-d'Arolla de-Cheillon, le Pleureur et bien d'a présentent comme un régiment compa

élancées et éclatantes de lumière. Si beau que soit ce panorama, il lui manque le Grand-Combin et les sommités qui l'entourent, lesquelles rehaussent encore sa majesté. Le Mont-Gond et la Fava, situés trop près du Sanetsch, masquent la vue du Combin et du Mont-Blanc.

Nous fîmes sur le col un séjour délicieux et un dîner charmant. Nos cœurs jouissaient sans arrière-pensée du plaisir de vivre, de la vue de ce panorama que nos yeux ne se laissaient point de contempler. Cependant vers deux heures je conseillai le départ, car des nuages commençaient à s'amonceler du côté du Châtelet. Personne, hélas! n'écouta mon conseil. Ces nuages n'avaient pas l'air menaçants, la journée n'était point avancée et, d'ailleurs, ne devions-nous pas jouir aussi longtemps que possible de cette vue si belle que peut-être nous n'aurions plus l'occasion de contempler?

Ce fut donc à trois heures seulement que nous songeâmes au départ; les nuages avaient déjà envahi le ciel et recouvraient quelques-uns des sommets voisins. Nous venions peut-être de parcourir la moitié du long plateau, lorsqu'un éclair éblouissant, aussitôt suivi d'un puissant coup de tonnerre, nous fit tressaillir et hâter le pas. La pluie ne tarda pas, du reste, à tomber par torrents.

Devant nous et sur les flancs de la montagne, précisément au-dessus des zigzags que décrit le sentier en descendant les rochers, se tenait un nuage noir, bordé d'une teinte livide, présageant la grêle. Pareil à une batterie de position prête à ouvrir le feu, ce

nuage semblait attendre que nous
de lui pour nous lâcher sa bordée

C'est en effet ce qui arriva. L
et en peu de minutes nous en eûme
et nous avions de la peine à avanc
épais de grêle et d'eau, bien qu
le précipice.

Bientôt un sifflement significati
nos oreilles. C'étaient les grands
au-dessus de nos têtes qui comme
en mouvement. Les pierres tombè
ment, puis en nombre croissant e
toujours plus courts. Une de ces pi
le sac de mon cousin, le lui déchi
Ce fut alors un sauve-qui-peut g
échevelée en bas ces zigzags aux c
aux escaliers irréguliers, vrai cass
circonstances, d'autant plus dange
empêchait de voir la place où nos
poser. Mon cousin, qui était en
revint en arrière pour presser les
teindre sans retard le refuge dont
premier récit, et qu'il avait eu le
quer le matin, lorsque nous gravi

A peine étions-nous tous sous
la montagne sembla n'être plus
Des blocs de rochers, bondissant
saient à quelques pieds de nous;
dire une avalanche de pierres.
cheval et sa monture n'avaient pu
le refuge, si petit d'ailleurs; ils

mettre à l'abri contre le rocher, mais, n'y réussissant pas, l'homme prit le parti de descendre au péril de sa vie. Il reçut en effet, ainsi que son cheval, des blessures; la selle du cheval fut déchirée en plus d'un endroit et la pauvre bête hennissait et se cabrait de douleur et d'effroi.

Le bruit de la tourmente était effrayant; nous étions assourdis par les coups et les roulements incessants du tonnerre, par le bruit saccadé de la grêle, par le choc sourd des gros blocs de rochers. Nous ne parvenions plus même à nous entendre en criant aux oreilles les uns des autres, mais nous faisions monter en silence vers Dieu de ferventes prières pour notre délivrance. Nous étions calmes malgré le danger pressant qui nous menaçait. En effet, depuis le moment où nous étions entrés dans notre refuge, à quatre heures et quart, jusque vers six heures du soir, la grêle et les pierres continuèrent à tomber avec la même impétuosité.

Nous en étions d'ailleurs à nous demander si nous pourrions sortir de notre refuge avant la nuit et si la descente jusqu'au Châtelet pourrait être tentée. Passer la nuit là-haut, c'était y mourir, car nous étions transpercés jusqu'aux os et la température, qui avait été fort chaude ce jour-là, s'était considérablement abaissée.

Nous avions heureusement encore quelques bouteilles de vin, outre le rhum de nos gourdes, et nous en fîmes un usage qui, en tout autres circonstances, eût été qualifié d'abus.

La tourmente durait encore lorsqu'un Valaisan passa devant nous et nous regarda avec étonnement.

Comment avait-il pu monter jusqu'
l'avalanche? C'est ce que nous n'av
lui demander plus tard. Il est pr
déjà parvenu jusqu'au pied des roche
lement commença et qu'il avait tr
un abri sous quelque rocher surplomb
à continuer son voyage jusqu'à Cont
lui fîmes observer que s'il persistait à
des pierres causerait sa mort, et que
surpris par la nuit, qu'il ferait par
coup mieux de descendre avec nous
guant les dépenses d'auberge et s
qu'éprouverait sa famille en ne le v
Nous lui répondîmes que s'il contin
famille pourrait bien ne plus le rev
essayant de redescendre avec nous,
souci de sa dépense. Pendant cette
violence de l'orage avait diminué et
la grêle et les pierres cessèrent de
Valaisan nous dit alors que nous
temps à perdre et qu'il descendrait
chargea du soin de ma cousine, Jac
de mes sœurs et nous sortîmes du re
naturellement plus trace de chemin:
jonchant le sol, une couche épaiss
furieux torrents, tel fut le chaos au
nous fallut trouver une issue. Nous
autres un torrent dans lequel nou
jusqu'à la ceinture. La pente était
les chutes étaient à prévoir: notre p
quement l'expérience. Grâce à Dieu

sans autre accident au bas des éboulis et à la limite supérieure de la forêt. Là un furieux torrent, formé de tous ceux qui descendaient des éboulis et des eaux gonflées par l'orage, barrait notre route, et au-delà nous apercevions le sentier qui descendait dans la forêt. Grande était la difficulté de le traverser, mais nous rencontrâmes précisément à cet endroit des hommes qui venaient à notre secours. En effet, l'aubergiste du Châtelet, ayant compris que nous devions être exposés à l'orage, nous avait envoyé quelques hommes avec nos parapluies (!) et, ce qui était certainement plus utile, quelques haches. En nous voyant arriver, ces hommes se mirent à abattre quelques petits sapins pour nous faire un pont. Un de ces arbres, n'ayant pu être placé ou assujetti solidement du premier coup, fut cassé comme une allumette et emporté au loin. Assurément la perspective de passer sur ce pont fragile n'était pas du tout rassurante, mais il le fallait absolument et nous devions nous dépêcher de le traverser. Cette opération s'accomplit sans accident, grâce à Dieu, et nous descendîmes rapidement le sentier, tout détrempé qu'il fût par l'orage. Notre pont ne dura pas longtemps, car lorsque nous fûmes arrivés un peu plus bas, nous en vîmes les débris plonger et tournoyer dans les flots irrités de la Sarine. A la nuit tombante, nous arrivions sains et saufs au Châtelet, bénissant Dieu de tout notre cœur de la grande délivrance qu'il venait de nous accorder.

Nous fûmes reçus avec beaucoup de sollicitude par l'aubergiste, M. Würsten, malgré les complications que cette arrivée d'hôtes ruisselants dut lui causer.

Lui et sa famille nous prêtèrent des
que les nôtres se séchaient à un gr
foyer de la cuisine.

Ce fut pendant la soirée que
niquâmes les sérieuses et ineffaçabl
cette journée. Notre brave Valaisan
entretien et nous exprimait sa sy
langage naïf et villageois.

Le lendemain, au moment de
une de mes sœurs exprima à l'une
l'hôtel nos regrets d'avoir causé ta
à notre hôte. „Oh! répondit-elle,
chose encore cette nuit: l'hôtesse
fille!"

Il y a trois ans, je me retrou
A peine étais-je entré dans l'hôtel
à la gouvernante: „N'y a-t-il pas
quatorze ans?"

Elle me regarda avec un éto
défiance et me fit répéter ma ques

Quand je l'eus satisfaite, elle
ton bourru: „Oui, il y a une fill
vous?"

„J'aimerais à la saluer. Je me tr
lorsqu'elle y est née."

Alors la gouvernante courut sur
et cria deux ou trois fois: „*Sophie, k*
Sophie se hâta d'accourir, mais en

*) Sophie! viens un peu ici.

je l'attendais, elle rougit beaucoup et demeura toute interdite, n'ayant point l'habitude d'être réclamée par les étrangers. Je lui donnai alors une bonne poignée de mains, en lui expliquant pourquoi j'avais désiré de la voir.

Lors de mon dernier passage au Châtelet, c'est Sophie, grande jeune fille de dix-sept ans, qui m'a servi avec beaucoup de bonne volonté.

Parvenu comme je le suis au terme de mon récit, je dois reconnaître que, si le compte-rendu d'une haute ascension était la condition nécessaire d'une insertion dans le Jahrbuch, mon but serait manqué, puisque je n'ai pas fait d'ascension cette année. Mais comme le Club alpin se propose l'étude et la description de nos montagnes suisses, de leurs aspects tantôt riants, tantôt sévères, j'ai pensé que mon récit pouvait trouver une place, modeste sans doute, mais utile, dans notre Annuaire, surtout s'il a pour effet de mettre en garde les touristes contre les dangers des orages et de les engager à ne perdre de vue aucune des règles de la prudence, puis à ne pas attendre qu'il soit trop tard pour les suivre.

Aus dem Clubgebiet und dessen Umgebung.

Zweiter Sommer.*)

Von

Ed. Wartmann (Section Basel).

Nachdem ich 1880 durch manigfache Kreuz- und Querzüge den westlichen Theil des Clubgebiets kennen gelernt, hatte ich den Sommer 1881 zur Durchwanderung der östlichen Hälfte bestimmt. Leider konnten meine Projecte verschiedener Umstände wegen nur zum kleinsten Theile zur Ausführung gelangen. Es beschränken sich deshalb die ausgeführten Gänge auf einige von mir noch nicht besuchte Ketten, Gipfel und Pässe des Theiles westlich vom Sanetsch.

Wie voriges Jahr, so auch heuer besuchte ich schon früh im Jahre die umliegenden Bergdörfer, trotzdem Schnee und Eis noch manchen Zugangsweg bedeckten, um den ewig schönen Anblick des Hochgebirges im Winterkleide zu genießen. Erst später, Anfangs Mai, konnte ich etwas weiter gegen die Riesen andringen, und zwar nach Pont-de-Nant. Weniger

*) Siehe Jahrbuch XVI, pag. 142 ff.

bekannt als diese idyllische Wiese am Fuße mächtiger Wände mag wohl der Weg sein, den ich damals einschlug; es ist jener neu angelegte, reizende Waldpfad, der von Bévieux aus in der Tiefe des Thaleinschnittes sich dem raschen Avançon entgegenwindet. Nach einigen engeren Passagen kommt man sogar an einen wenige Schritte langen Tunnel, der von witzigen Besuchern, vielleicht aber auch von seinem Favre, der kleine Gotthard getauft worden ist, nach den an den beiden Enden befestigten Tafeln „Göschenen“ und „Airolo“ zu schließen; eine angenehme Wanderung führt dann weiter an den Zusammenfluß der beiden Avançon-Arme, nach deren Ueberschreitung auf steilem Weg die höher gehende Fahrstraße gewonnen wird. Mit diesen Zeilen möchte ich alle Besucher von Bex auf diesen Spaziergang aufmerksam machen; er wird zu jeder Zeit seine Reize dem empfänglichen Gemüthe bieten, sei es unter dem Hellgrün des frischen oder dem Goldgelb des fallenden Laubes. Ein Gleiches wird der Fall sein mit dem Fußsteig, den ich für den Heimweg benützte und der von les Plans über den Sex-à-l'Aigle nach dem Thale des Avançon d'Anzeindaz führt, von wo ich den Heimweg auf bekannten Pfaden über Barboleusaz, Arveye, Villars, Chesières und Panex einschlug.

Am 19. Mai endlich war es mir möglich, den Besuch einer Spitze auszuführen; es war diejenige der Tour-de-Mayen, die wie ihre voriges Jahr besuchte Zwillingsschwester ein prächtiges Panorama bietet; allerdings ist der Blick auf das Rhonethal zum größten Theil durch die Tour-d'Ay genommen.

Aehnlich wie die Aussicht ist auch der Aufbau und somit die Art der Besteigung dieser beiden Berge. Dennoch hat jeder seine Eigenheiten; meiner Ansicht nach verlangt die Tour-d'Ay einen sichereren Kopf, ist aber in kürzerer Zeit zu erreichen, weil der Anstieg weniger Umwege bedarf. Wir waren zu zweit und fanden noch sehr viel Schnee; die Chalets und der See von Mayen waren noch größtentheils unter der weißen Decke begraben, während dieselbe an den steileren Abhängen schon theilweise fort war. Diesen freien Stellen möglichst folgend, ging es über zwei vorgelagerte Stufen, auf deren höherer ein Signal aufgebaut ist, zu dem eigentlichen Gipfel, der gegen 11 Uhr erreicht wurde. Die oberen Theile der begangenen Südseite waren fast ganz schneefrei, während auf der Nordseite noch eine mächtige Gwächte den senkrechten Absturz besäumte. Die reine Aussicht, die angenehm wärmende Sonne und gänzliche Windstille hielten uns nahezu zwei Stunden auf diesem schönen Punkte. Beim Abstieg diente eine Schneefläche, die sich in günstigster Neigung in das Hochthälchen zwischen den beiden Tours gegen den See hinabzog, zur kunstgerechten Abfahrt und Abkürzung des Weges; dasselbe Schneefeld wurde im gleichen Augenblick auch von einer durch unsere Stimmen aufgeschreckten Gemse traversirt; weiter unten, nach den letzten Schneeflecken, wurde noch ein Halt gemacht, besonders um die Frühlingsbergkinder Floras einzusammeln, deren sich schon mehrere Arten zeigten, besonders zahlreich die prächtige Anemone vernalis. Ueber Sepey erreichten wir endlich gegen Abend wieder Aigle.

Nicht in gleichem Maße war ich drei Tage später bei der Besteigung der Pierre-à-Voir vom Wetter begünstigt, da Wolken besonders den südlichen Theil des Panoramas dieser allbekannten kühnen Zinne verhüllten; dagegen war die Ansicht des nördlich gelegenen Clubgebietes sehr lehrreich, da man dessen ganzen Südabfall von der Dent-de-Morcles bis zum Thale der Sionne vor sich hat; links die steile Wand ob Fully mit der noch weißen Montagne-de-Fully und den Seen, rechts die sanfter ansteigenden Vorberge von Ardon und Conthey. Ein von Süden heranziehendes Gewitter zwang mich, diesen prachtvollen Punkt schnell wieder zu verlassen. Die am Fuße des Felskegels einst von Leuten von Saxon erbaute Hütte lag gänzlich in Trümmern; wie man mir später berichtete, waren es Leute von Bagne, die dies aus Geld- und Brodneid gethan haben sollen. Den Anstieg hatte ich von Martigny aus über Mont-Chemin zuletzt ziemlich steil durch weichen tiefen Schnee genommen, den Abstieg richtete ich direct gegen Saxon, erst ohne Weg durch Lärchenwald hinab zu den ersten Wohnhäusern, und dann in das heiße, von heftigem Südwestwind durchwehte Rhonethal.

Die nächste Tour führte mich einmal in das mir noch unbekannte Pays-d'en-haut, nach Château-d'Oex, von wo aus ich bei gewitterhaftem Wetter die Gummfluh, auch einen der Vorberge des Clubgebietes, bestieg.

Auf den 19. Juni hatte ich wieder einen Gang in's Gebirge geplant; ein in der Nacht sich entladendes Gewitter schob aber die Abreise bis 7 Uhr Morgens hinaus, so daß nur der Lion-d'Argentine als Ziel, und

zwar über Pont-de-Nant und l'Avare, genom
konnte. Gar zu gerne hätte ich den höch
dieses Kammes zu besteigen versucht, abe
mir das Wetter nicht beständig genug,
Mittheilung Anderer nicht ungefährlich sei
Aussicht und Besteigung des Lion habe
voriges Jahr geschildert. Für den Hei
welchem wir noch tüchtig durchnäßt wurde
wir die Richtung über Surchamp und Bo
Dieser Weg ist als Zugang zur Argenti
empfehlen, besonders für solche, die aus
der Gryonne kommen, oder dahin wollen
ist der Avançon überschritten, la Barboleus
von wo bekannte Pfade heimwärts führen.

Der 3. Juli fand mich schon in früh
stunde, d. h. um halb 6 Uhr, wieder a
Mœveran, am Pont-de-Nant. Heute galt es
ganz unbekannten Gegend, nämlich dem Gr
den Pointes-des-Savoleires bis zur Pointe-de
südöstlich zieht. Noch im Schatten der s
ausgesägten Mœveranwand ging ich all
Hochthal von Nant hinein. Bevor ich zu
gleichen Namens gelangte, wurde der Bac
und an der ziemlich steilen, mit Blüthen
nördlichen Thalseite hinan gegen la Ch
Hüttengruppe ließ ich links unter mir,
letzte Quelle und frische Milch schon ei
Reiz ausübten; denn während ich unten
Schatten gewandelt hatte, war ich nun den Son
nur zu gut ausgesetzt. Ich stieg aber beharr
nachdem ich mit einem Italiener Schafhi

e gewechselt, der über mein Solomarschiren nicht
g erstaunt war, und das noch viel mehr, als ich
meinen weiteren Plan mittheilte. Er zeigte mir
Dienstfertigkeit den besten Weg zum Col de la
-rouge, wo ich bald darauf anlangte. Nun einmal
er Höhe des Kammes, war der Blick nach Westen
; ohne Weiteres ging ich aber gegen die rechts
mir aufsteigenden Felsgebilde der Savoleires.
estieg nach einander mehrere dieser Köpfe, um
allen Seiten freie Aussicht zu haben; jedesmal
te ich den höchsten Punkt in Angriff zu nehmen,
erst zuletzt, als den dritten, erreichte ich die
ste Spitze 2307. Während der Blick in's Vorland
g Neues bietet, ist die Ansicht der Mœveranwand
hier wirklich grandios, denn sie erhebt sich in
en Felsgebilden, von wenigen „Vires" unter-
hen, noch 700^m höher als mein Standpunkt.
de gegenüber erkannte ich in fast gleicher Höhe
Roc-des-Chasseurs, Haltort der Mœveranbesteiger.
n nun weiter! die Sonne war schon hoch gestiegen;
war wieder der Col erreicht und auch die Dent-
e, ein seinem Namen vollkommen entsprechendes
gebilde; dasselbe nördlich umgehend, stieg ich
älig wieder bis zum Punkt 2337, stets möglichst
dem Grat mich haltend; eine tiefe Scharte in
elben zwang mich aber, etwas zurückzugehen,
die nächst untere Schicht zu gewinnen, welche
n ansteigend sich bis zum Pré-fleuri erhebt. Der-
: ist wirklich eine hübsche Fläche, die im Sommer
ihrem Namen gerecht werden kann, heute aber
theilweise von Schnee und Eis bedeckt war, das

nach allen Seiten klare Rinnsale entsandte; nur wenige der frühesten Blumen zeigten sich, wie Soldanella, Saxifraga, Ranunculus alpestris u. s. w. Am Fuße der aus dem glatten Rasen jäh aufsteigenden, burgähnlichen Felsgruppe, wohl der im Itinerar erwähnte Fetzen Rudistenkalk, machte ich wieder einen kleinen Halt, dem Italiener meinen Jodler hinabsendend und mich in die prächtige Aus- und besonders Ansicht, speciell des Mœveran, vertiefend. Mit großem Interesse verfolgte ich den voriges Jahr eingeschlagenen Weg zur Frête-de-Sailles. Nun ging es der links senkrecht aufragenden Felswand entlang, während rechts theils glatte Felsflächen, theils Rasenabhang sich zu dem Ausläufer hinabsenken, der Ausannaz von Javernaz trennt. Hoch über dem obersten Thalboden der letztgenannten Alpe biegt man östlich gegen einen tiefen Grateinschnitt ein, auf dessen anderer Seite der Felsblock der Perriblancs beginnt. Nasser, schiefriger und zugleich abschüssiger Schutt mahnte diese Strecke mit Vorsicht zu beschreiten, da nach beiden Seiten hin Runsen und Felsen steil abfallen. Nach einigen Minuten war diese, meiner Ansicht nach heikelste Stelle der ganzen Wanderung auch zurückgelegt, und der Pfad, wenn er so genannt werden kann, führte nun in das Trümmermeer der Perriblancs. Nur einzelne Polster der Saxifraga oppositifolia und anderer derartiger Pflanzen unterbrachen das hell leuchtende Gestein, von dem der Schnee noch nicht gänzlich gewichen war. Erst dem steil ansteigenden Felsblock entlang gehend, näherte ich mich seinem südlichen Ende, wo er leicht zugänglich ist; in wenigen Minuten

konnte ich wieder in den Kessel von Nant hinabsehen, während Croix-de-Javernaz und die Hütten gleichen Namens tief unter mir schon längst sichtbar waren. Auf der ebenen Basis wieder angelangt, steuerte ich auf dem sich nun sehr verbreiternden Grate gegen die Pointe-des-Martinets, von der zwei Steinmannli winkten; durch aufgeweichten Schnee, der im Glanz der Mittagssonne mir Gesicht und Arme tüchtig verbrannte, ging es diesen Signalen zu; das eine hat freie Aussicht gegen Javernaz, in das untere Rhonethal, während das andere von Nant und auch von Südwesten her sichtbar sein wird. Das übrige Panorama ist das schon oft geschilderte, einzig die Ansicht der in nächster Nähe aufsteigenden Wand von der Dent-aux-Favres bis zur Petite Dent-de-Morcles, von meinem Standpunkte durch den Glacier-des-Martinets und das vorlagernde, heute noch mit Schnee bedeckte Gebiet der Grands-Cercles getrennt, bietet Neues; den Schneeanlagerungen nach zu schließen wäre jene im südlichsten Theile wohl für einen kühnen Kletterer bezwingbar; ganz besonders imposant erscheint auch die Petite Dent-de-Morcles, die in nächster Nähe noch 300 m höher senkrecht sich aufbaut. Zwischen ihr und meinem Standpunkt liegt noch der Roc-Champion, der mein äußerstes heutiges Ziel sein sollte; ich stieg deswegen wieder etwas ab gegen die Einsattelung Punkt 2626 und machte mich gleich nach Hinterlassung alles Gepäckes in die Felsen des Roc's; jedoch wendete ich mich vor Erreichung des Gipfels wieder rückwärts, da Schnee und Felsen mir Solisten etwas verfänglich vorkamen. Gleichwohl war ich mit der

heutigen Leistung zufrieden und vertilgte mit Wohlbehagen den wieder erreichten Proviant im Schatten eines mächtigen Blockes, um dann noch ein wenig in Morpheus' Armen, aber gleichwohl auf hartem Fels mich zu erquicken, wozu ich eine Nische der Schattseite ausgesucht hatte. Durch einen mächtigen Donnerschlag wurde ich nach einer Weile aus dem Halbschlummer geweckt. Es war eine von der Dent-de-Morcles abstürzende Lawine, die mich an die vorgeschrittene Stunde erinnerte. Ich zögerte deshalb auch nicht länger und verließ mein einsames Bivouac, durch den aufgeweichten Schnee der Grands-Cercles abwärts watend. Mein Vorhaben, gegen Javernaz durch die Vire-aux-Bœufs abzusteigen, ließ ich des vielen Schnees halber fallen, der den Zugang der Vire und wahrscheinlich diese selbst, die ganz im Schatten gelegen, einnahm. Bald waren aber die ersten aberen Stellen von dem ersten stärkeren Absturz gegen Nant erreicht und wieder zeigten sich die Kinder Floras, meine Lieblinge, an schon zahlreichen Orten, und bald gesellte sich auch noch die Alpenrose zu ihnen. Endlich auch war der ebenere Thalboden erreicht, wo von allen Seiten murmelnde Bäche zusammenkommen, um den Avançon-de-Nant zu bilden; einige derselben mußten übersprungen werden, da hier zu Lande Brücken als überflüssig erachtet zu werden scheinen. Dann ging es, die Hüttengruppe von Nant ohne Aufenthalt durchschreitend, auf bekanntem Wege dem Pont-de-Nant und Plans zu, wo ich reges Leben vorfand, denn zahlreiche Naturliebhaber hatte der schöne Tag in die Berge gelockt. Gleichwohl machte

ich mich auch von hier aus in raschem Schritt auf die Straße nach Bex, den ersten Theil bis Frenières über die „Stiege" (*à l'Escalier* der Excursionskarte) nehmend.

Diese schöne und interessante Tour weckte in mir von Neuem alle Lust und Wonne der edlen Bergsteigerei, und um endlich auch einmal in die höchsten Alpen zu sehen und das Eldorado der Clubisten kennen zu lernen, hatte ich schon seit einiger Zeit einen mehrtägigen Ausflug nach Zermatt und Umgebung mit besonders botanischem Nebenzwecke geplant; gerade aus letzterem Grunde hatte ich mir Stephan Binner gewählt, der trotz seiner Jahre stets mit meinen jungen Beinen Schritt hielt, und dem ich manches seltene Pflänzlein als Beute verdanke, an dem ich sonst vorbeigegangen wäre. Die sechs Tage waren wie folgt ausgefüllt: Sonntag: Visp-Zermatt, Nachmittags Heubalm und zurück; Montag: Riffelberg und Gornergrat in allen möglichen Kreuz- und Querzügen, Nachmittags dann auf bekannten Wegen zum Theodulpaß; Dienstag: Breithorn und zurück über den Furggengletscher zum Schwarzsee und hinab nach Zermatt; Mittwoch: Unter-Rothhorn durch Riederkumme und Abstieg zum Findelengletscher; Donnerstag endlich noch Mettelhorn, und Nachmittags 2 Uhr hinab nach Sankt Niklaus; Freitags dann wieder allein durch's Augstbordthal zum Schwarzhorn, hinunter nach Turtmann und hinaus nach Aigle; dies Alles bei einem nicht besser zu wünschenden Wetter. Reiche Beute und schöne Erinnerung werden mich stets an diese Tage erinnern, die mir nur zu rasch

verflossen waren, aber so wenig ermüdend auf mich einwirkten, daß ich gleich wieder den darauf folgenden Sonntag, am 17. Juli, den Bergstock zur Hand nahm und in dunkler Morgenstunde die Ormonts hinauf wanderte. Ich hatte erst die Besteigung eines der Gipfel der nördlichen „Chaussykette" im Sinn, dann aber sattelte ich um und wandte mich gegen den Pillon, nachdem mir in Plans-des-Isles eine oder zwei Stunden beim Frühstück und fesselnder Gesellschaft nur zu rasch verflossen waren; erst um 7 Uhr ging ich, wieder allein, weiter. Vom Pillon aus wandte ich mich südlich gegen das Hochthälchen des Dard, aus dem ich über eine nie enden wollende steile Halde, die dem Namen „langer Jann" (aus Halder's „Bergluft") alle Ehre anthun würde, endlich in die kahlen Felsen gelangte. Nach einigen Irrgängen auf Schafpfaden fand ich nach Angabe der Karte endlich doch den schmalen Durchpaß zur Höhe von Entre-la-Reille, wo ich am Rande eines schmalen Rinnsals von Schneewasser einen kurzen Halt machte. Zugleich wurde Kriegsrath gehalten, in dem dann auch mit Stimmen*einheit* beschlossen wurde, trotz einiger drohender Wolken den Versuch zu wagen, das Oldenhorn zu besteigen. Nur die untersten Partien der Gletscherausläufer erheischten Vorsicht, aber einmal auf ebenerem Firn angelangt, ging's wie auf der Landstraße. Rechts winkte mir der Sex-Rouge, während weiter südwärts die Gipfel der Diablerets schon theilweise in Nebel gehüllt waren, die von Anzeindaz und dem Creux-de-Champ herauftrieben. Aber unbeirrt hielt ich meinen Weg ein, die Becca-d'Audon, auch zeitweise in Nebel gehüllt, bis gegen

den Südostfuß umgehend und dann endlich die mächtige Trümmerpyramide selbst in Angriff nehmend. Diese letzten 300^{m} kosteten zwar noch manchen Athemzug und Schweißtropfen, aber etwas nach Mittag war ich doch an dem Steinmann angelangt, der die Spitze ziert. Den Karten in der obligaten Flasche nach zu schließen, war ich für dieses Jahr der erste Besucher. Leider beeinträchtigten die nicht hoch über mir schwebenden Wolken einigermaßen die Aussicht, die bei hellem Wetter brillant sein muß; der südliche Horizont war besonders dort, wo ich die Zeugen meiner letztwöchigen Thaten suchte, sehr benebelt; doch erkannte ich deutlich die einzelnen Ketten mit den dazwischen liegenden Thälern. Das Rhonethal selbst war nur an wenigen Stellen sichtbar, dagegen bot der Blick nach Norden, in's Gebiet des Saanen- und Simmenthals, Neues. Selbst der Arnensee jenseits des Seeberghorns war sichtbar. Viel Zeit blieb mir übrigens nicht zum Genuß der Aussicht, denn die eilenden Wolken schienen immer drohender. Deßwegen erhob ich mich ein letztes Mal auf das Steinmannli, um mit einem letzten Blick in die Runde und meinem obligaten Jodler Abschied zu nehmen. Plötzlich war es mir, als höre ich Echo oder eine Antwort auf meinen Ruf. Nach kurzer Suche in der gegebenen Richtung erkannte ich auch bald drei kleine schwarze Punkte, die von den Diablerets her den Gletscher durchschritten. Mit raschem Schritt ging's nun die Schuttpyramide hinab, hie und da etwas Schnee zur Abfahrt benutzend, während meine unbekannten Genossen sich stetig näherten und wuchsen. Gleichwohl mußte ich eine Weile am Fuße der Becca

warten, bis ich ihnen ein clubistisch
zurufen und sie begrüßen konnte. Es
und zwei ziemlich phantastisch ausge
die mir mit ihrem sehr lang gebunde
schleppenden Seile wenig Zutrauen
tüchtigkeit einflößten.

Mein Weg führte gegen die Olde
schon vom Horn, so auch beim Abstie
hatte ich den noch stark mit Schnee b
gletscher genau angesehen und gle
günstige Beschaffenheit und Menge des
der noch weit, fast bis zum Thalbod
hinab reichte. Mein Plan war schon
Rutschpartie von noch nie gefunde
Neigung wollte ich diese Strecke zur
neuen Genossen waren nicht derselbe
schickten sich an, langsamen Schritte
zu durchqueren und bald möglichst
Felsen oder auch nassen Schutt zu
meine Andeutung, es ginge leichter
ich eine Antwort, die einem Fluche
ähnlich sah, worauf ich mich dann
meine schon angedeutete Art mit Bli
pfahl. Wie ich hoffte, so fand ich auch
heit der Bahn: die Fahrt ging mit fa
digkeit und glücklich von Statten. S
Ende der Bahn und des Schnees ang
die Anderen noch Schritt für Schritt d
zusteuerten; später, als ich sie aus d
waren sie endlich in die Felsen gera
ihnen in Form eines weithin hallende

rüstig ging's die Oldenalp hinaus und hinab in die Reusch, von da wider hinauf zum Pillon und mit kurzem Halt in den Plans-des-Isles hinab nach Aigle, wo ich mit dem Neunuhrschlag anlangte. Gar zu gern hätte ich als Abstieg die Diablerets traversirt und über Anzeindaz Bex erreicht, der Nebel war aber zu hindernd und ich kannte die Gefährlichkeit dieses Weges für einen Einzelnen, der ihn noch nie zurückgelegt hat. Hätte ich gewußt, daß die Diablerets mir für dies Jahr unnahbar bleiben sollten, so hätte ich's doch gewagt.

Einige Tage später sah ich mir das Clubgebiet, besonders aber das ebene Waadtland mit den Vorbergen und dem blauen Leman, von den schön gelegenen Zinnen des Gramont aus an; durch einen verfehlten Abstieg gegen die Savoyer Seite verloren wir unnöthiger Weise eine schöne Quantität Zeit und Kräfte, so daß wir für den Rückweg wieder im Schnellschritt den gleichen Weg über Taney und Miex einschlugen, um noch rechtzeitig den Zug zu erreichen und dem ausbrechenden Gewitter zu entfliehen.

Die nun folgenden vierzehn Tage des schönsten Wetters mußte ich in clubistischer Beziehung unbenutzt verstreichen lassen, während die zweite Hälfte des August wiederum sehr unbeständiges Wetter bot. Erst am 26. dieses Monats konnte ich wieder eine kleine Excursion unternehmen, und zwar hatte ich die Kette der Rochers-du-Vent als Ziel gesetzt. Auf gewohnten Wegen war ich schon bald an der Barboleusaz und stieg die prächtigen Matten von la Croix gegen die Chaux-Ronde hinan. Den Weg nach Taveyannaz ließ ich

links unter mir. Endlich, nach manche
auf der schattenlosen Fläche durch
keinem Windhauch gemäßigte Son
war auch der Punkt 2022 erreicht.
diesmal nicht ganz in der rechten
der Blasbalg wollte nicht recht functi
ein etwas längerer Halt, der durch
langbeinigen jungen Engländers un
Dieser kühne Bergsteiger kam von
mich nach dem nächsten Weg zum
Er habe gehört, dieser Berg solle
ersteigen sein, er wolle allein von de
Besonders wollte er das höchste N
zu finden sei, erfahren. Seine Enttä
gering, als ich ihm zeigte, daß e
l'Aigle, die Argentine umgehend, nach
müsse. Wir sagten uns darauf Valet,
in zwei entgegengesetzten Richtung
neben diesem kühnen Spring-in's-Fe
sönlichkeit bewegte sich nun gegen
Zacken der Rochers-du-Vent, stet
Signal-de-Culant und der Argentine
den Blick durch die Lücke des P
tiefe Wallis schweifen lassend, wo
Blanche und Dent-d'Hérens sicht
besondere Schwierigkeit waren die
passirbar, und erst le Coin, die le
eignete sich zur Erprobung des clu
blicks in Auffindung des Durchgangs
ich auch einige Stellen, wo der beka
Sandstein gebrochen wurde, und einz

noch umher, während wohl die benutzbaren ihren Weg auf eigenen Füßen bis zum tief unten liegenden Taveyannaz gefunden haben mögen; nach einigen kunstgerecht erkletterten Platten von mehr als zwei Meter Höhe hatte ich die Spitze erreicht und wurde auch gleich mit einigen Sternen Edelweiß erfreut, das hier neben anderen Spätlingen noch blühte. Die Aussicht des Coin bietet nichts Besonderes. Als Eigenthümlichkeit zeigt sie einzig, aber in nächster Nähe und ganzer Ausdehnung, die Argentine mit ihrem ausgezackten Grat und furchtbar steilen Nordabhang. Die Kette des Chamossaire zeigt uns hingegen die zahme, grüne Südseite mit all' ihren Weiden und Häusergruppen. —

Endlich mußte geschieden sein. Noch einige Sterne Edelweiß, dann wieder hinunter, mit Vorsicht über Platten und um Blöcke, und zuletzt in schnellem Lauf durch Trümmer, Weiden, Alpenrosen- und Erlensträucher zum Walde und durch diesen in das Hirtendorf Taveyannaz, das schon theilweise verlassen war.

Nach kurzem Halt wandte ich mich gegen die Gryonne hinab, um nach deren Ueberschreitung in den Weg, der von La Croix herab kommt und nach Arveye und Villars führt, einzulenken. Noch vor Sonnenuntergang war ich wieder zu Hause. Das herrliche Wetter, angesichts dessen ich schon auf den drei Tage später fallenden Sonntag die Diableretsbesteigung projectirt hatte, war aber nur mehr von kurzer Dauer; bald folgte kalter Regen; durch die sich hie und da öffnenden Wolken blickte Schnee selbst von den Vorbergen herab, der auch sämmtliches

Vieh, das noch auf den Alpen war, zu Thale trieb. So blieben für heuer die höchsten Höhen unnahbar, denn die Menge Schnee's war so groß, daß die Sonne nicht genügend Kraft hatte, ihn noch einmal ganz weg zu fegen. Gleichwohl wollte ich das gute Wetter, das sich wieder eingestellt, nicht unbenutzt entgehen lassen, und beschränkte deßhalb meinen Plan für den 8. September auf einige Pässe. Den 7. September verließ ich Aigle in den Abendstunden, um auf kürzestem Wege Gryon zu gewinnen. Gegen 10 Uhr etwa ging's dann in schöner Mondnacht hinein in's Thal von Solalex und hinauf nach Anzeindaz. Hochgehende dünne Wolken verschleierten zeitweise den Mond, und ich fürchtete fast einen Umschlag des Wetters; zudem wurde ich auf dem Plateau von Anzeindaz von einem beißend kalten Ostwind empfangen, der mir nicht ein gutes Zeichen zu sein schien. Etwas vor 1 Uhr klopfte ich endlich an die gastliche Hütte, deren Bewohner, durch den Schnee schon einmal hinab getrieben, dieselbe wieder bezogen hatten. Wer aber erwartet zu solcher Stunde noch Besuch? Es dauerte auch ordentlich lange für mich, den Schweißdurchnäßten in kaltem Winde, bis es dem Wirth gefiel, mich einzulassen. Am andern Tage erwachte ich schon früh, bevor die zerstreut dahin ziehenden Wolken von der aufgehenden Sonne geröthet wurden, aber keine Maus regte sich noch in der Hütte; da ich aber nicht unnöthig lange mit meiner Abreise warten wollte, so öffnete ich die Thüre, um am jugendlichen Avançon meine Toilette zu machen. Dies bewog endlich den Wirth, auch aus den Federn zu schlüpfen, er dachte vielleicht, ich

wolle ihm durchbrennen; denn schleunigst erschien er unter der Thüre. Um 6 Uhr endlich, nach lange erharrtem Frühstück, konnte ich meine Schritte weiter lenken und zwar gegen den Pas-de-Cheville, den ich 11 Monate vorher auch besucht. Wieder zeigte sich die Wand der Diablerets in gigantischer Pracht, aber diesmal an allen Vorsprüngen, Kanten und Bändern versilbert bis ganz zum Paß herab. Auf der andern Seite ließ ich die Ausläufer des Mœveran mit allen Spitzen und zwischenliegenden Spalten genaue Revue passiren. Es handelte sich nämlich um Feststellung eines Fehlers, den ich auf dem Panorama vom Pas-de-Cheville in den vorjährigen Beilagen entdeckt zu haben glaubte, und der auch meiner Ansicht nach wirklich existirt. Ohne unserem Altmeister Studer nahe treten zu wollen, möchte ich doch den Fehler mittheilen; gerade die Ausläufer der Mœverankette sind auf erwähntem Blatte nicht richtig benannt; die ganze Nomenclatur dieses Theiles muß um drei Stellen nach rechts geschoben und die Namen Pointe-d'Ancrenaz, Glacier de Plan-Névé, Grand-Mœveran gestrichen werden. Es muß statt dieser heißen von rechts nach links: Pierre-Cabotz, Glacier de Paneyrossaz, Tête-à-Pierre-Grept, Tête-de-Bellaluex und Punkt 2739; das Schneefeld ganz links, als Glacier de Paneyrossaz bezeichnet, ist der kleine Gletscher zwischen Tête-de-Bellaluex und Tête-du-Grand-Jean, der wohl im noch schneereichen Augenblick der Aufnahme so groß erschien. — Diesmal ging's vom Col hinab gegen Derborence, und zwar erst zur Chevillehütte und von da hinab nördlich quer durch den Trümmerstrom des Bergsturzes, in

den sich der Bach mit wechselnde
seinen Weg einfrißt. Den halbverschi
See ließ ich südlich unter mir. A
pfad, theils durch wilden, ich
Urwald, theils über Weiden, an d
und ab stiegen, zog ich mich imm
tiefe Schlucht, aus der die Lizerne
befand ich mich hoch über dem
kessels, bald aber traf ich auf da
und folgte ihm eine Zeit lang unt
von Fenage hin. Dort, wo der Fu
herführt, über welchen das Vieh
den Pas-de-la-Mare getrieben wird
links steil aufwärts, der „Passage d
entgegen. Bevor ich den Kessel v
ließ, versäumte ich nicht, gehörige
links stieg die Kette des Mont-G
auf, an deren Fuß sich in engem T
Sitten hinzieht. Ueber dem Bach
die massige Pyramide des Haut-de
seiner ganzen Länge sichtbare Derbo
und seinen Genossen getrennt. I
liegende Schnee ließ mich über
Hintergrund dieses Thales befindli
Unklaren. Die Kette von Tête-à-Pi
der östlichen, weniger schroffen Sei
letzten dieser Beobachtungen macht
reichen Halten, welche die steile
heischte, die zum Beginn der Pas
Endlich war ich dann doch an de
kommen. Sie bot sich als ein unten

ausgefülltes Kamin, das aber in seiner obern Hälfte so eng und steil ward, daß man an der nördlichen Seitenwand den Weg zwischen Felsköpfen und Rasenbüscheln sucht. Auf diese Weise gelangt man erst auf einen scharfen Grat, der ein ähnliches Couloir begrenzt, dann aber auf etwas ebenere Rasenfläche über welche man bald zu den einsamen Steinhütten von Miet gelangt. Ungefähr in der Mitte der zwanzig Minuten langen „Passage du Porteur de bois“ begegnete ich zwei Hirten, die von Miet kamen; sie hatten nachgesehen, ob noch alles zu einem Spätbesuch der Alpen in Ordnung sei, denn auch von hier, wie von allen höhern Weiden, war das Vieh durch den frühen und anhaltenden Schneefall vertrieben worden. Von ihnen erfuhr ich auch, daß die Passage nicht mehr zu dem Zweck dient, dem sie den Namen verdankt, da jetzt sowohl Vieh als Holz von der Südseite des Mont-Gond über la Croix de trente pas, das man auf der Gratseite deutlich erkennt, hinüber in die baumlose abgeschlossene Weide gebracht wird. Diese zwei Männer waren die einzigen Menschen, die ich vom Pas-de-Cheville bis zum Sanetschplateau antraf, und hier wie dort waren es nur Leute, die so lange das Vieh zu hüten im Sinne hatten, als das Wetter günstig blieb. Was das letztere betrifft, so muß ich erwähnen, daß das Morgenroth wohl sichere Prophezeiung war, denn schon nahmen die Wolken an Größe und Tiefgang zu. Nachdem die mageren Weiden von Miet hinter mir waren, verfolgte ich die jugendliche Lizerne noch weiter aufwärts, rechts die Zacken der Fava, links die Ausläufer des Trümmerfeldes von

Zanfleuron; endlich bei einem halbversandeten Seelein gelangte ich auf die Höhe des Ueberganges in das Morgegebiet. Hier öffnete sich wieder eine neue Ansicht, leider durch Wolken in den ferneren Theilen, den südlichen Vorbergen des Wildhorns, etwas verhüllt. Näher und klarer als dieses und seine Trabanten erschien der Arpelistock und jenseits des Sanetsch Sanetschhorn mit dem Sex-du-Foux. Diesen letzteren nahm ich mir als Richtung und wanderte nun quer durch das scharfgeschnittene Karrenfeld, das früher, wohl vor nicht gar langer Zeit, vom Gletscher, der es oben begrenzt, bedeckt gewesen sein mag. Heute fand ich dann und wann etwas Schnee und daneben etwa eine verspätete Herbstblume, die unter der frühen weißen Decke nicht erfroren war. Nach mehrfachem Auf und Ab, Hin und Her, doch so ziemlich auf dem kürzesten Weg, stieß ich nahe beim großen Kreuz auf den Sanetschweg; ohne ihm zu folgen, eilte ich auf nassem Rasen hinab auf das Plateau der Sanetschalp, die mit einer zahllosen Schafheerde überschwemmt war. In einer der Hütten, links vom Bache, traf ich den Hirten, der als guter Walliser und Katholik sein großgeschriebenes Gebetbuch zur Feier des heutigen Tages, Mariæ Geburt, studirte, während die zwei ihm beistehenden Knaben dicht daneben sich auf dem sparsamen Heubett herumbalgten. Fast scheute ich mich, dieses Charakterbild durch eine Frage nach etwas warmem Getränk zu stören, aber bereitwillig, wie selten, streckte man mir den Rest eines sehr verdächtigen Mokka's entgegen, welchen ich durch einen Theil des mir gebliebenen Weins eintauschte. Nach all dem

Gehen und Rasten waren aber die Stunden verflossen; schon war es halb 2 Uhr und ich sollte nothwendiger Weise noch denselben Tag nach Aigle. Deßhalb nur rasch den Weg unter die Füße, an den Kilometerzeigern auf dem Plateau vorbei gegen den Absturz des Sanetsch auf Berner Seite! Diesen vielbegangenen Circus brauche ich wohl nicht zu schildern; der sich einstellende Regen ließ auch nicht viel Zeit zur Umschau; so schnell als möglich ging's die Zickzack des Weges, an einem Zug von einigen Landleuten und Pferden vorbei, hinab in den Wald, aus welchem von weitem schon Gsteig sichtbar ist. Erwähnen möchte ich gleichwohl etwas, was mir trotz der Eile nicht entgangen ist, nämlich die schlechte Beschaffenheit des Weges innerhalb der Vegetations- resp. Waldgrenze auf Berner Seite. Sollte ein so oft begangener und mit Pferden befahrener Weg nicht in besserem Stande gehalten werden? Nun, ich war ohne mir den Hals zu brechen unten angekommen, gerade noch recht, um noch den ersten Guß eines beginnenden Gewitters auf den Rücken zu erhalten; nach der Fortsetzung nicht gerade lüstern, wollte ich im gastlichen Hause zu Gsteig bei einer wohlverdienten Stärkung das Ende des Regens abpassen. Aber vergebens wartete ich auf das Aufhören der Fluthen, so daß ich mich um 4 Uhr genöthigt sah, mir von der Wirthin auf guten Glauben hin ein „Parasol", wie's im Volksmund heißt, zu erbitten und im Sturmschritt dem Regen und Wind entgegen, die Pillonstraße hinauf zu marschiren. Von Aussicht war bei solchem Wetter keine Rede; das Thal der Oldenalp machte sich nur durch das Brausen des

herabstürzenden Reuschbaches bemerklich, wie jenseits der Höhe der Sturz des Dard. Gerade bei Ankunft auf dem Col hörte auch der Regen auf, und nach einigen Momenten dicken Nebels lachte mir die tiefstehende Sonne zu. Bald darauf erreichte ich auch die noch nicht ganz vollendete neue Straße, und ohne Aufenthalt ging's hinab durch die Ormonts in's Rhonethal, wo ich schon um 9 Uhr Abends eintraf.

Zum Schluß der Saison wurde dann noch ein Bummel gegen la Petite Dent oberhalb Monthey gemacht, aber schon blies kühler Herbstwind dem Wanderer entgegen und mahnte ihn daran, daß für heuer die Tage des Genusses zu Ende gehen. Und so war es auch. Bald darauf verließ ich den Ort, der mir so viel des Schönen geboten, so viel, daß ich gar nicht alles in zwei Sommern bewältigen konnte. Dennoch wage ich zu sagen, daß ich die westliche Hälfte des Clubgebiets durchwandert und kennen gelernt, wie eben nur längerer Aufenthalt in einer Gegend es gestattet, und deßwegen werde ich mich auch stets an jene herrlichen Tage erinnern und so oft als möglich Aehnliches unternehmen. Auf Wiedersehn im nächsten Clubgebiet!

II.

Freie Fahrten.

Wanderungen mit Alexander Burgener.

Von

Dr. *Paul Güssfeldt* (Section Bern).

I. Junireise im Dauphiné.

Nahezu alle Gipfel in der Pelvoux-Gruppe des Dauphiné sind erstiegen, die Pässe überschritten worden; aber die vielen Unternehmungen vertheilen sich auf eine überraschend geringe Anzahl von Personen. Es sind immer dieselben Namen, denen man in den Fremdenbüchern der primitiven Wirthshäuser begegnet, meist englische und französische, den Alpenclubs der betreffenden Länder angehörig. Von Mitgliedern des S. A. C. wüßte ich nur den unternehmenden Herrn Schweizer zu nennen, der im Jahre 1879 einige größere Besteigungen (Écrins und Pelvoux) ausgeführt hat.

Ich betrat das so Wenigen bekannte Gebirge zum ersten Male Anfangs Juni 1881, begleitet von dem Führer Alexander Burgener aus Stalden im Wallis, einem Manne, den seine Thaten beredter loben werden, als meine Worte. Auch mein Gefährte war nie im Dauphiné gewesen; wir konnten also das interessante

Experiment machen, unsere allgemeine Bergkenntniß auf eine uns gänzlich fremde Gebirgsgruppe anzuwenden. Der Hülfe eines einheimischen Führers bedienten wir uns nur für eine Recognoscirung (7.—11. Juni), welche von la Grave aus unternommen wurde und über die Gletscherpässe des Col du Glacier blanc (3308 m) nach Ville Vallouise, des Col de la Temple*) (3320 m) nach la Bérarde, der Brèche de la Meije (3369 m) nach la Grave führte. Bei dieser Gelegenheit betrachteten wir namentlich die dem Glacier noir zugewandte Südseite der Écrins und fanden diese so pittoresk, daß wir beschlossen, hier einen Besteigungsversuch zu machen. Ob eine solche Besteigung vorher schon gemacht oder versucht worden war, wußten wir damals noch nicht; wir wußten nur aus der unmittelbaren Anschauung, daß die Beschaffenheit des Terrains den Erfolg in Frage stellte.

Zum Glück bestand zwischen Burgener und mir das gegenseitige Zutrauen, dessen man bedarf, wenn man derartige Unternehmungen nur zu Zweit versuchen will. Denn hierzu entschlossen wir uns trotz der Einsicht, daß für ein einzelnes Menschenpaar auch das größte Zutrauen nicht genügt, um die versteckt lauernde Gefahr zerklüfteter und überschneiter Firngebiete zu bannen. Aber wir mochten unser Vorhaben um so weniger durch einen Führer des Landes unterstützt sehen, als man uns bereits wegen unserer Sprache und wegen einiger, nach Deutschland abgesandter Briefe für verdächtige Personen hielt und mich persönlich für einen „Officier prussien supérieur" ausgab. Dieser

*) Bei Ball und Tuckett: Col de la Tempe. *Anm. d. Red.*

ungerechte Verdacht verdroß uns und hatte die Wirkung, daß wir allein zu operiren beschlossen.

Die Berge des Dauphiné liegen westlich von den cottischen Alpen und sind mit diesen durch ein Zwischenglied verknüpft, welches die Quellgebiete der Durance und des Arc (eines Zuflusses der Isère) scheidet. Die centrale Gruppe — sie wird nach einem ihrer höchsten Gipfel das Pelvoux-Massiv genannt — hebt bei dem Col du Lautaret an, einem Gebirgspaß, von welchem eine prachtvolle Fahrstraße einerseits nach Grenoble, andererseits nach Briançon führt.

Betrachtet man ein Kartenbild der Pelvoux-Gruppe, so sieht man die Berge zu einem elliptischen Kranze angeordnet, der nur an einer Stelle geöffnet ist, nämlich am nordwestlichen Ende der etwa 22 Km. langen großen Axe. Um diese erdachte Linie windet sich der Lauf des Vénéon, welcher die ganze Innenseite des vergletscherten Bergkranzes drainirt und bei dem Dorfe Vénosc (etwa 45° N. B.) durch ein verengtes Thal der Romanche zufließt. Sowohl gegen das Innere der Ellipse wie nach Außen strahlen von einzelnen Punkten derselben Gebirgskämme, mehr oder minder entwickelte Gräte, aus und geben einem System von Innen- und von Außenthälern Ursprung. Die ersteren sind kurz verlaufende Hochalpenthäler, die letzteren legen sich in tangentialen Richtungen um den Kranz und führen die Wasser der Außenseite zum einen Theil der Isère, zum anderen der Durance zu. Man könnte also die Bergspitzen und die Joche darnach klassifiziren, ob sie auf dem elliptischen Kranze selbst, auf einem der Innenstrahlen oder auf einem der Außen-

strahlen liegen. Doch muß man sich dabei bewußt bleiben, daß diese Art der Eintheilung lediglich aus der Betrachtung des Kartenbildes geschöpft ist und somit vom geologischen wie vom orographischen Standpunkt aus höchst unnatürlich erscheinen kann. Hier handelt es sich darum, den Leser topographisch auf dem als unbekannt vorausgesetzten Terrain zu orientiren.

Die bereits erwähnten Dörfer la Grave (1526 m) und Vallouise (1200 m) liegen beide auf der Außenseite der Ellipse, aber in verschiedenen Thälern. La Grave, die größere Ortschaft, gehört dem Thale der Romanche an, welche den Nordfuß der Ellipse umspült; Vallouise liegt an der Ostseite, am Zusammenfluß mehrerer von Westen kommender Thäler, die sich aufwärts zwischen den höchsten Gipfeln des Gebirges verlieren und der Durance die Schmelzwasser des Mont Pelvoux (3954 m) und der Pointe des Écrins (4103 m) zuführen. Daher ist Vallouise ein geeigneter Ausgangspunkt für die Besteigungen der beiden Berge. Diese gehören zwei getrennten, aber benachbarten Außenstrahlen an, welche sich von der Ostseite des elliptischen Kranzes etwa in ostnordöstlicher Richtung abzweigen. Die beiden Gebirgsstrahlen umschließen das Firnbassin und den Eisstamm des Glacier noir in der Weise, daß das Nordufer dieses Gletschers von der Seitenkette der Écrins, das Südufer von der des Mont Pelvoux gebildet wird. Unmittelbar an der Stelle, wo die nördliche Seitenkette mit dem Hauptkamm verknüpft ist, erhebt sich die Pointe des Écrins, alle andern Berge überragend. Ihr Gipfel erscheint von dem Glacier noir

aus als der Schnittpunkt zweier, von Osten und von Westen her steil aufstrebender Gräte, über deren Fallwinkel sich aus Abbildungen natürlich direct nichts entnehmen läßt, denn die perspectivische Zeichnung gibt nur im Ausnahmsfall die Neigungen der Berglinien richtig wieder. Der Ostgrat setzt in einer Scharte auf, welche man passend als Brèche des Écrins bezeichnen kann; diese trennt die eigentliche Pointe des Écrins von dem zackigen Profil der Crête de l'Encula, deren eine Spitze la Grande Sagne genannt wird. Nach einem kurzen Verlauf von höchstens 6 Km. hat die Écrins-Kette ihr Ende erreicht und läuft ziemlich abrupt gegen die Stelle aus, wo Glacier noir und Glacier blanc früher zusammenflossen, als sie noch nicht zu ihrem heutigen Stande zurückgegangen waren. Der Glacier blanc, in seinem obern Theil auch Glacier de l'Encula genannt, umsäumt nämlich die nördlichen Gehänge der Pointe des Écrins und der Crête de l'Encula, spielt dort also die analoge Rolle, wie sie für den südlichen Abfall dem Glacier noir zuertheilt ist.

Zweifelsohne gehört der Felsrücken, welcher von der Pointe des Écrins gekrönt wird, zu den auffallenderen Alpenbildungen. Das Element des Schroffen, Kühnen, man möchte fast sagen, des Gefährlichen, tritt hier dem Beschauer ungemildert entgegen, und die Formen dieses höchsten Berges der Gruppe und seiner Umgebung können zugleich als Typus für die ganze Landschaft gelten. Die Gebirgsfalten sind in den Dauphiné-Alpen fast überall hart an einander gedrängt, so daß eng eingeschnittene Thalschluchten, hoch aufragende Rücken entstanden, mit schartigen

Gratschneiden und abschüssigen Gehängen. Große Firnbassins, welche Eisströmen von dem Charakter des Aletsch- oder Gorner-Gletschers Entstehung geben könnten, fehlen; stets nur erblickt man kurz verlaufende, meist stark geneigte Gletscher, die aus steilen Firnfeldern ihren Ursprung nehmen. Der Mangel sanfter Hänge und weiter Mulden bewirkt die Eigenthümlichkeit der Eis- und Schneeverhältnisse. Mehr als in andern Gebirgsgegenden werden die Verschiebungen der Schneemassen hier durch Lawinenstürze bewirkt, ist die Firnbedeckung — so weit sie überhaupt existirt — zerrissen, umsäumen klaffende Bergschründe die Basis stark vergletscherter Schneehänge. Aus den dachförmig gestalteten Kämmen treten Felsrippen heraus, von einander getrennt durch Couloirs, welche Eis und Lawinenreste enthalten. Der Boden der Hochthäler ist nicht selten quer durchzogen von Schneewällen, welche nur das Produkt häufiger Lawinenfälle sein können und Zeugniß ablegen von der abrupten Bildung des Gebirges. Wir sehen deshalb in der Pelvoux-Gruppe oberhalb der Schneegrenze ein Vorherrschen des nackten Gesteins, wie andere Theile der Alpen es nur an matterhornähnlichen Formen zeigen. Schnee aber ist die schützende Decke, welche den Fels vor den zerstörenden Einflüssen der Verwitterung bewahrt. Daher begegnen wir gerade in den Bergen des Dauphiné den Spuren der Verwitterung in einem Maße, welches verdüsternd auf das physiognomische Bild der Landschaft einwirkt und einen eigenartig öden Eindruck in uns zurückläßt. Während auf der einen Seite die Hochgebirgsnatur zu erhabener

Größe entwickelt ist, finden wir nur selten die Lieblichkeit der Thalgründe und tiefer gelegenen Thalhänge. Es fehlt also gerade jener Gegensatz, der unbewußt in jedem Besucher den anziehenden Reiz hervorbringt. Ganz allgemein darf behauptet werden, daß die Zerstörung des Hochgebirges unser ästhetisches Gefühl nach zwei diametral entgegengesetzten Richtungen beeinflußt. Wir finden die ausgewitterten höchsten Kämme, die stolzen Pyramiden und Felszinnen erhaben in ihrer wilden Zerrissenheit, aber wir starren freudlos auf die weiten, durch kein Grün belebten Schutthalden, die wir so gern mit lieblichen Matten bedeckt sähen. Trümmerbeladen, von Sturzbächen zerfetzt liegt die Pflanzendecke im Dauphiné-Gebirge da, und der vorhandene Rest deutet nur darauf hin, daß auch er bald nicht mehr da sein wird. Der Künstler, welcher dieses Bergland durch eine symbolische Figur vorstellen wollte, müßte hierfür ein schlankes Weib von edlem Körperbau und entschlossenen Zügen wählen, aber ein zerfetztes Gewand um die Hüften legen und die Füße durch zerrissenes Schuhwerk entstellen.

Pointe des Écrins (4103 m).

Der Anblick, den die Pointe des Écrins von verschiedenen Standpunkten aus bietet, ist zwar sehr verschieden, aber wo man auch stehen mag, stets zeigen sich scharf ausgeprägte kühne Formen, denen nach der Ansicht einiger vielerfahrener Reisenden nichts Aehnliches an die Seite zu setzen ist. Die Abbildungen, welche mir zur Hand gekommen sind, befinden sich in den Hochalpenstudien von Francis

F. Tuckett, in den Berg- und Gletscherfahrten von E. Whymper, in den Outline-sketsches of Dauphiné von T. G. Bonney, im Alpine Journal (Vol. X) und in verschiedenen Bänden des Annuaire du Club alpin français. Im VI. Bande der letztgenannten Publication hat Herr Paul Guillemin, dessen Verdienste um die systematische Erforschung seiner heimatlichen Berge längst anerkannt sind, die Reproduction einer photographischen Aufnahme gegeben, auf welcher der von mir zurückgelegte Aufstieg eingezeichnet werden könnte, wenn der Maßstab größer wäre.

Die bereits erwähnte Recognoscirung, welche Burgener und ich in der Zeit vom 7. bis 11. Juni unternommen hatten, bildet eine geschlossene Curve um die Écrins herum und hätte uns den Berg von allen Seiten her zeigen müssen. Leider wüthete ein Schneesturm auf dem Col du Glacier blanc und entzog uns den Anblick der weißen vergletscherten Nordwand, über welche bis vor kurzem die Besteigungen der Écrins ausschließlich ausgeführt wurden. Die schwarze Südwand aber konnten wir in ihrer ganzen gewaltigen Großartigkeit vom Glacier noir aus studiren und unsern muthmaßlichen Weg darauf festlegen. Ueber den östlichen Theil dieser Südwand wollten wir aufsteigen und die als Brèche des Écrins bezeichnete Scharte erreichen, um von dort aus dem Ostgrat der Écrins in weststüdwestlicher Richtung, immer auf der Schneide bleibend, zu folgen. So verabredeten wir es am 10. Juni während des Aufstiegs zum Col de la Temple.

Am 14. Juni wurde Ville Vallouise zum zweiten Mal von la Grave aus erreicht; diesmal jedoch nicht

über den Col du Glacier blanc, sondern über den Col de l'Echanda, der im Sommer ganz schneefrei ist. Wir verließen das Dorf am Vormittag des folgenden Tages bei drückend heißem Wetter, beide schwer bepackt mit Seilen, Bivouacsutensilien und Provisionen. Niemand wußte, wohin wir zogen; man hatte weder darnach gefragt, noch fühlten wir uns veranlaßt, darüber zu sprechen. Aus der mit reicher Baumvegetation geschmückten Berglandschaft, in deren Grunde Ville Vallouise liegt, verfolgten wir das gegen den Mont Pelvoux sich aufziehende Thal bis nach Ailefroide, wo eine Gabelung zu zwei, die Mont Pelvoux-Kette umfließenden Hochgebirgsthälern eintritt; das der Südseite angehörige führt zu dem Col du Sélé, das andere zum Glacier noir und zum Col de la Temple. Wir stiegen in dem letzteren Thal zunächst bis zum Refuge Cézanne auf, einer Schutzhütte, welche 700^m^ höher als Vallouise und etwa 10 Km. von diesem entfernt liegt. Oberhalb des kümmerlichen Dorfes Ailefroide ist eine starke Abnahme der Bewaldung bemerkbar; auch fehlen zusammenhängende Wiesenflächen, weil Wasser und Trümmergestein ihre zerstörenden Wirkungen ausgeübt haben. Nachdem man einen Querwall in der Thalsohle erstiegen hat — offenbar eine alte Frontmoräne — sieht man ein trostloses, ebenes Trümmerfeld vor sich; es wird noch heut — nach der darunter vergrabenen Wiese — Pré de Mme Carle genannt. Wir gingen über dasselbe fort und erreichten die Schutzhütte Cézanne, deren Lage schon von Weitem an großen Felsblöcken und zerstreut stehenden Lärchenbäumen kenntlich ist. Solcher Hütten gibt es jetzt

eine ganze Zahl in der Pelvoux-Gruppe; sie sind theils von dem Club alpin français, theils von der Société des Touristes du Dauphiné erbaut. Die innere Einrichtung ist die allgemein übliche und hält sich von thörichten Extravaganzen frei. Der Dank für die großen Vortheile, welche uns aus dem Vorhandensein gerade dieses Refuge erwuchsen, mag hier eine Stelle finden.

Seit unserem letzten Besuch im Refuge Cézanne waren nur sechs Tage verflossen; aber die kurze Zeit vom 9. bis 15. Juni hatte genügt, um eine erhebliche Abnahme der Schneemassen zu bewirken. So war beispielsweise der Schnee auf dem Pré de Mme Carle fast ganz verschwunden, ebenso die Reste zwischen den Felsblöcken unserer Hütte. Die größeren Lärchenbäume hatten sich stärker belaubt und die kleineren, deren Knospen damals noch geschlossen waren, zeigten jetzt die hellgrünen, zarten Nadelbüschel. Oben an den Felshängen freilich bewies der Schnee auf dem Boden zerstreuter Waldbestände, daß der Sonne und den warmen Winden noch viel zu thun blieb, bis die normalen Schneeverhältnisse des Sommers eingetreten wären, und eben dieser Umstand gab uns wegen des Erfolges zu denken. Wir hatten es noch beim Abstieg von der Brèche de la Meije nach la Grave erfahren müssen, was schmelzender Frühlingsschnee auf steilen Felsen für den Kletterer bedeute. Deshalb begrüßten wir jeden heißen Tag wie ein Geschenk; denn für das, was wir beabsichtigten, waren wir zweifelsohne zu zeitig erschienen. Es ist zwar mehrfach ausgesprochen worden, daß der Juni, gerade seiner

größeren Schneemassen wegen, für Wanderungen in den Dauphiné-Alpen besonders geeignet sei. Mir will scheinen, als ob diese Ansicht sich nur in Ausnahmefällen bestätige. Schnee ist bei Felsen, die ihrer Glätte und Steilheit, oder ihrer Eisverkleidung wegen schwer zu erklettern sind, nur dann ein Vortheil, wenn er gut auf der Unterlage haftet und nicht unter dem Fuße ausweicht. In allen andern Fällen erschwert er den Halt und die richtige Schätzung für die Sicherheit des Aufsetzens von Fuß und Hand; und diese Fälle sind die häufigeren. Deshalb glaube ich, daß ein späterer Monat, als der Juni, im Allgemeinen vorzuziehen sei. Wer aber seine Schritte mehr als einmal den Dauphiné-Bergen zuwenden kann, wird gut thun, abwechselnd den Frühsommer, Spätsommer und Herbst dazu zu benutzen. Denn kaum geringere Unterschiede, als der Mensch sie in den verschiedenen Lebensaltern darbietet, zeigt das Hochgebirge mit dem Wechsel der Jahreszeiten.

Vom Refuge Cézanne (1900^{m}) aus bietet die Pointe des Écrins einen sehr überraschenden Anblick dar. Man sieht die ganze Südwand, deren Massigkeit sich zu immer luftigeren Felsgebilden auflöst in dem Maße, wie die aufstrebenden Kammgräte von Westen und Osten her der Spitze näher kommen. Diese liegt in der Richtung N 70 W (Taschencompaß; über die Bezeichnung siehe die Anmerkung auf pag. 138). Unser nächstes Ziel lag in der Richtung N 65 W, fast noch 1000^{m} höher als das Refuge, auf der vorspringenden Ecke einer, zum Glacier noir niedersteigenden Felsrippe, welche die Südmauer der Écrins von den Hängen der

Crête de l'Encula trennt. Die bisherigen Besteigungen führten über den Glacier blanc hinauf. Herr Duhamel aber erreichte die höchste Spitze der Écrins zum ersten Mal (1879) vom Col des Avalanches aus. Letzterer gehört dem elliptischen Kranz an und liegt unmittelbar südlich von der Stelle, wo die Verknüpfung mit dem Seitenstrahl der Écrinskette stattfindet. Unsere Besteigung sollte am Glacier noir beginnen. Dorthin brachen wir um 4 Uhr Nachmittags auf, nachdem wir in der Hütte abgekocht hatten. Wir zogen uns nach rechts hinüber auf die linke Seitenmoräne und erreichten über Trümmern und Schnee die Grashänge, denen wir in der Richtung der oben bezeichneten Felsecke folgten. Je höher wir stiegen, desto stolzer präsentirte sich auf der gegenüberliegenden Seite des schmalen Gletschers die Kette des Mont Pelvoux. Sie ist kühn geformt und trägt mehrere Gipfel, welche das Niveau von 3900 m überschreiten. Dazu gehören, außer den Spitzen des Mont Pelvoux selbst, welcher die Kette durch seinen gewaltigen Rundbau im Osten zum Abschluß bringt, der jüngst getaufte Pic Guillemin-Salvador (3915 m) und die altbekannte Ailefroide (3954 m), welche mit ihren westlichen Hängen auf den elliptischen Hauptkranz stößt. Der gleichzeitige Anblick der Pointe des Écrins und des Grates der Crête de l'Encula, auf deren Südhang wir wanderten, dazu der Ueberblick über das weiter werdende Firnfeld des Glacier noir mit dem coulissenartigen Felsabschluß im Hintergrunde, das Spiel der zahlreichen Gemsen, unsere Abgeschlossenheit von der Welt, die Unbekanntschaft mit dem Terrain, die Unsicherheit des Ausgangs

— Alles dies wirkte zusammen und verstärkte die Eigenthümlichkeit des Bildes durch die Eigenthümlichkeit der Situation.

In der Höhe von 2472 m fanden wir einen Felsblock mit einem vorstehenden Rande und beschlossen, daselbst zu bleiben. Die schwere Last, die ein Jeder hatte schleppen müssen, bewirkte, daß wir schweißgebadet das Bivouac erreichten. Ein gutes Feuer hätte uns erwärmt und erheitert; aber das fehlte. Um so werthvoller war die Spiritus-Kochmaschine, welche die Suppe lieferte. Dann setzten wir uns nieder und vertieften uns, während die Nacht aufzog, in trauliches Geplauder.

Es war, als ob die Dunkelheit eine eigene Poesie in die Stunde webte, wo der Tag Abschied nahm und uns allein ließ inmitten der gewaltigen Umgebung des Eis- und Felsgebirges. Die Erinnerung an Mühsal und Gefahr, der Gedanke an ihre baldige Wiederkehr wurden lebhafter, je stiller und finsterer es um uns her ward. Das Gefühl von der Unzulänglichkeit des Einzelnen, von der Nothwendigkeit des Handelns mit vereinten Kräften machte uns offen und mittheilsam. In solcher zerrissener, von Nacht umfangener Wildniß fallen die Schranken, welche Verschiedenheit der Bildung errichtet hat, und das menschlich Gemeinsame kommt zum Ausdruck. Man spricht von außergewöhnlichen Erlebnissen, wie man sie empfand — ohne den kalten Firniß der Objectivität. In freimüthiger Wechselrede vertraut der Gefährte dem Gefährten, was jahrelange Erfahrung ihm von den Geheimnissen der Berge enthüllt hat. Die Gegenwart eines Dritten würde den aus-

gleichenden, poesievollen Hauch verjagen. Ein Führer mehr bindet des Führers Zunge, ein Herr mehr die des Reisenden. An die Stelle rückhaltloser Offenheit tritt eine conventionelle Unterhaltung, nicht selten beeinflußt durch erzwungene Biederkeit. Man sieht also, daß der Reiz, schwierige Expeditionen nur mit Einem Führer zu versuchen, nicht allein in der erhöhten Bethätigung von Kraft und Geschicklichkeit liegt, sondern auch in der Vertiefung der Kenntnisse, in erweiterten psychologischen Einblicken und in der Verwirklichung des selten erfüllten Wunsches: Ein Mensch zu sein mit Menschen!

Als wir ausgeredet, wickelte mich Alexander in den Schlafsack, und wir schliefen mit leidlichem Zutrauen zu gutem Wetter ein. Indeß erweckte uns plätschernder Regen während der Nacht; ihr folgte ein trostloser Morgen. Bei der Schwierigkeit der geplanten Besteigung konnte von einem Aufbruch nicht die Rede sein, und ohne Discussion wurde die Verschiebung beschlossen.

Wir warteten bis 9 Uhr Vormittags (16. Juni), wo der Regen aufhörte, und unternahmen dann ohne Gepäck und Seil eine Recognoscirung zu der vorspringenden Ecke jenes Grates, den ich als die östliche Begrenzung der Südwand der Écrins bezeichnete. Der Punkt liegt etwa 400^{m} über unserem Schlafplatz, und das letzte Stück des Weges dorthin führte an einer Felsmauer hinauf, welche uns bereuen ließ, daß wir das Seil zurückgelassen hatten. Wir erreichten nach etwa 1½ Stunden den Grat der Rippe, konnten aber die oberen Felswände der Écrins der Wolken wegen nicht

deutlich genug mit dem Fernrohr verfolgen und kehrten nach einstündigem Verweilen um. Am Fuß der Mauer fand sich in 2740^{m} Höhe eine freie Stelle, die wir für ein neues Bivouac herrichteten, indem wir mittelst der Eisbeile einen leidlich ebenen, von Steinen befreiten Boden herstellten und mit dem Moose bedeckten, das hier und da dürftig in Felsecken wuchs. Nach Vollendung dieser Arbeit kletterten wir zum alten Schlafplatz hinunter und verbargen alle Utensilien unter dem Felsblock. Neuer Regen setzte ein, und gegen halb vier Uhr Nachmittags traten wir den Rückmarsch nach Vallouise an, wo wir uns ravitailliren mußten. Unterhalb des Dorfes Ailefroide hängte sich ein angeblicher Führer an unsere Fersen und belästigte uns durch sein unerträgliches Geschwätz. Er schien uns beobachtet zu haben und freute sich über unsern Mißerfolg, den er unserer Unzulänglichkeit und Bergunkenntniß zuschrieb. Da er sich durch Nichts in unserer Achtung festsetzen konnte, ermannte er sich zu dem Ausspruch: „Nos piolets (Eisbeile) sont beaucoup plus lourds, que les vôtres.“ „C'est que vous les avez mal imités“, brummte ich, und so wurden wir ihn endlich los. In Vallouise, wo wir gegen 8 Uhr nach etwa 34stündiger Abwesenheit ankamen: sauersüßer Empfang und der Ausspruch des Wirthes: „Je savais bien que vous alliez tenter les Écrins“, mit einer Miene, die sagen wollte: „da müssen freilich Andere kommen!“

Wir bekümmerten uns um nichts, schwiegen, aßen, schliefen, beschafften neue Provisionen und machten uns am folgenden Morgen (17. Juni) um 8 Uhr wieder

auf den Weg. Wegen eines dreistündigen Aufenthalts im Refuge Cézanne erreichten wir den alten Schlafplatz erst gegen 5 Uhr Nachmittags, beluden uns hier mit allen zurückgelassenen Sachen und stiegen zum oberen Schlafplatz auf. Die schwere Last war für das Klettern recht störend, weil sie sich leicht verschob und eine Verlegung des Gleichgewichts bewirkte, welche den Tritt unsicher machte und an schlechten Stellen großen Kraftaufwand erforderte. Das Moosbett des oberen Schlafplatzes lächelte uns freundlich an, wie ein eigenes Heim; hier waren wir die Herren und nicht länger scheel angesehene Fremdlinge. Daher freuten wir uns der Rückkehr zur einsamen Stätte, von wo aus die ersehnte Entscheidung unseres Vorsatzes ihren Anfang nehmen sollte. Nur als Alexander während der Nacht sagte: „In einer halben Stunde wird's wohl regnen", ward mir schlecht zu Muth. Doch blieb uns der Himmel gnädig, und die Regenwolken wichen vor dem aufheiternden Morgen.

Unser Lagerplatz lag, wie erwähnt, 2740 m hoch. Wir hätten gern noch höher geschlafen, aber es fand sich keine geeignete Stelle. Auch ist es im Allgemeinen vorzuziehen, die Alpenbivouacs nicht über die Schneegrenze hinaus zu verlegen. Denn was man dabei durch größere Annäherung an das Ziel des folgenden Tages gewinnt, büßt man durch die intensiveren Wirkungen der niedrigeren Temperatur ein. Der stark durchkältete Körper ist eben minder geschmeidig und ausdauernd. Der Vorzug fließenden Wassers bei Bivouacs unterhalb der Schneegrenze darf gleichfalls nicht unterschätzt werden. Man kann sich dann im Zustande

der Ruhe nach Lust satt trinken, 'was sehr wichtig ist. Denn die feuchtigkeitsarme Luft und die vorangegangenen Anstrengungen trocknen den Körper stark aus, und das Hauptnahrungsmittel, die Suppe, wirkt dursterregend. Schmelzwasser aber ist ein höchst insipides, manchem Reisenden geradezu schädliches Getränk; seine Bereitung aus Schnee, namentlich zu Kochzwecken, ist zeitraubend und erschöpft den knapp bemessenen Vorrath von Brennmaterial viel zu schnell.

Um 2 Uhr Nachts erhoben wir uns, die klassische Suppe zu kochen, die für unbestimmt lange Zeit unsere Kräfte hauptsächlich unterhalten sollte. Denn auf das Mitnehmen vieler Provisionen konnten wir uns selbstverständlich nicht einlassen. Brod, Butter, ein wenig Fleisch und Cognac mußten genügen und genügten auch sehr gut. Spannung und Zweifel, so unzertrennlich von neuen Unternehmungen, sorgten dafür, daß das Eßbedürfniß, selbst bei unsern normalen Magenverhältnissen, nie sehr groß wurde. Alle irgend entbehrlichen Dinge wurden im Bivouac zurückgelassen. Burgener nahm die beiden Seile, ich den Sack, und um 3 Uhr früh (18. Juni) machten wir uns auf den Weg, während die langsam anbrechende Dämmerung die Nacht vom Tage schied. Wir erklommen von Neuem den felsigen Seitenhang der Rippe, auf deren Grat wir zwei Tage zuvor bereits gestanden hatten, und nahmen nun die eigentliche Écrins-Wand in Angriff, indem wir halbschräg an *einem* Firnfeld aufstiegen und uns der Mitte der Wand näherten. Nach etwa einstündigem Klettern kamen wir an eine Stelle (3062 m), wo in geringer Entfernung

von einander zwei Couloirs gegen den hoch über uns hingezogenen Ostgrat der Écrins aufsteigen. Das östliche ist ein Schneecouloir, das westliche gleicht einem Felskamin von riesigen Proportionen. Wir waren völlig rathlos, welcher der beiden Bildungen wir folgen sollten, weil ihr oberer Verlauf nicht genügend beurtheilt werden konnte, und griffen deshalb zu einer Münze, welche durch „Kopf oder Schrift" an unserer Statt entscheiden sollte. Das Spiel der Münze entschied für das Schneecouloir; es wurde wiederholt: dieselbe Entscheidung; nun noch ein dritter Wurf, und zum dritten Mal verlangte der Zufall das Schneecouloir. Trotzdem schlugen wir dasselbe nicht ein, sondern wählten das Felsencouloir: eine unvergleichliche Inconsequenz, zu der uns doch wohl ein unbewußter Instinkt für das Richtige getrieben haben muß.

Nun begann die eigentliche Arbeit; sie hielt uns zunächst einmal sechs Stunden hintereinander in Athem. Zu beschreiben ist da nicht viel; daß sich die Felsen steil und massig aufthürmten, Schnee nur an vereinzelten Stellen auflag, bedarf kaum besonderer Erwähnung. Wir kamen verhältnißmäßig schnell vorwärts, jedenfalls schneller, als wenn wir zu Dritt gewesen wären. Das Gestein war nicht übermäßig schlecht; nur einige Stellen hatten etwas Unheimliches dadurch, daß sie mit aufgeschichteten Blöcken pfeilerartig bedeckt waren, die überklettert werden mußten. Wenn hierbei ein Stein ausließ, so wäre der ganze Bau zusammengebrochen und hätte den Stürzenden unter seinen Trümmern begraben. Unser Weg blieb nur anfänglich im Grunde der imposanten Felsschlucht und zog sich

bald nach rechts hinauf zu der aufstrebenden Felsrippe, welche die Schlucht von dem vermiedenen Schneecouloir abtrennt. So rückten wir dem gewaltigen Ostgrat der Écrins näher und näher. Ein senkrecht abgeschnittener Schneesims überlagert ihn auf der ganzen Erstreckung und trennt das Blau des Himmels von dem Braun der Felsenmauer durch ein scharf abgehobenes blendend weißes Band. So weit ging Alles ganz gut, aber die Entscheidung lag weiter oben. Halbrechts von der Richtung unseres Aufstiegs zeigte sich die Brèche des Écrins, aus welcher der Ostgrat über Felsplatten zur Spitze aufsteigt. Den Platten gegenüber, also auf der Ostseite der Bresche, erhebt sich ein steiler Felsgipfel, als westlichste der Spitzen, welche aus der Crête de l'Encula aufragen. In meinen Notizen habe ich ihn als Pic rocheux bezeichnet. In der Nähe der Bresche, nicht im tiefsten Punkte, sondern auf ihrer westlichen, den Écrins zugekehrten Seite hofften wir den großen Écrinsgrat zu erreichen. Uebersehen ließ sich der Weg fast in dem Grade weniger, wie wir höher stiegen; denn die wachsende Steilheit des großen Felshanges und die aus ihm hervorspringenden Strebepfeiler, die Ravins und Terrassenstufen wehrten dem Blick, der sich fragend und forschend nach oben wandte.

Es mochten seit dem Verlassen des Bivouacs sechs Stunden verflossen sein, als wir einen Abschnitt der großen Fläche erreichten, wo schneebedeckte Felsplatten geringerer Neigung einige Male mit senkrechten Felsbändern wechseln, also eine Oberflächenbildung von der Art terrassirter Weinberge statt hat. Der

Schnee lag, wo er sich halten konnte
dicker Schichte auf, während die steile
eisverkleidet waren von dem herabge
wiedergefrorenen Schmelzwasser des Sc
Platten. Auf einer solchen schneebed
standen wir und mußten nun den Au
nächst höheren, wie uns schien, der
unterhalb des großen Écrins-Grates, be
Die zu überwindende Felsmauer mochte
hoch sein, war mit Eis überzogen, vert
größeren Vorsprünge bar. Burgener, w
geführt hatte, hielt es zwar für möglich
klettern könnte, erklärte aber, daß er
nicht sicher wäre und zu Sturz kommen
würde seine schwere fallende Last (er
100 Kg., ich nur deren 80) mich von
Schneebande mit fortreißen, und wir
verloren. Es entsprach daher ganz der
sich durch unsere sämmtlichen Unternel
daß wir die Rollen tauschten. Ich sol
Versuch machen, und falls ich stürzen
sprach Alexander, mich aufzufangen. Ich
Rucksack ab, befreite die Wand vom
das Beil reichte, und fühlte mit tasten
Vorsprüngen. So konnte ich mich in der
hatte aber zuletzt nur Halt mit dem So
Fußes und mit den Fingerspitzen eine
rend die andere Hand das Beil schw
Eiskruste vom oberen Plattenrande w
solchen Lagen erschöpfen sich die Kräft
während die Arbeit ganz langsam von

und das vergebliche Suchen nach einem neuen Vorsprung eine schmerzliche Minute zur andern fügt. Schon konnte ich eine Hand und das Beil auf die obere Platte legen und wühlte durch den Schnee nach einem Griff, den ich nicht fand. In der Ueberzeugung, daß das Schicksal unserer Expedition an dieser Stelle entschieden wurde, auch kaum noch im Stande, dem Zuge meiner Körperlast Widerstand zu leisten, ließ ich mich zu einem riskirten Schritt hinreißen, grub die Hand in den Schnee und suchte mich aufzuschwingen. Aber der schlecht unterstützte Fuß gab dem Körper keinen Schwung, die gar nicht unterstützte Hand keinen Halt; wie der Versinkende nach dem Strohhalm greift, so biß ich mit den Zähnen nach dem Schnee der oberen Platte, stürzte dann nach hinten zurück, nicht ohne einen kleinen Schrei, und fiel auf den Schnee der unteren Platte, an den Rand des Abgrundes, wo ich todtenblaß liegen blieb. Ein kurzes Stück gespannten Seils trennte mich von Alexander, der aufrecht dastand und tüchtig lachte über mein verfärbtes Aussehen und mein hastiges Athmen. Und doch war das so natürlich, so allgemein menschlich, daß der Verlauf des ereignißreichen Tages die Allgemeingültigkeit der Schreckwirkung auch an dem unerschrockenen Burgener bewies. Zunächst waren wir beide in ziemlicher Verlegenheit über die nächsten Maßnahmen. Nach meinem mißglückten Kletterversuch hielt der Führer einen Versuch seinerseits erst recht nicht für gerathen, obwohl ich glaube, daß er erfolgreich gewesen wäre. Denn die Kletterei, welche er eine Viertelstunde später ausführte, erschien mir schwieriger und kann, inner-

halb meiner Erfahrungen, höchstens
Momenten bei der Ueberwindung der
oder bei dem Abstieg vom Col du L
mattengletscher verglichen werden. W
uns zunächst, die bisher verfolgte Auf
zugeben, rechtsum zu machen und eine
in östlicher Richtung zu wandern. So
längs der Basis unersteigbarer Felswän
Mündung eines gewundenen schneelose
wir — schon ziemlich erregt und kamp
die erlittenen Widerstände — die Heb
ansetzten, um den nahen Grat zu erzwin
probirte, ich sorgte unten für gespannte
nicht auf, kehrte um, entledigte sich
deren Rückentasche das zweite Seil en
Pickel zurück und versuchte von Ne
scheidende Schritt, von dem alles abhing
Burgener kletterte höher und zog alsbald
sack und die beiden Pickel zu sich
und konnte nun erst erkennen, wie kri
war. Man mußte, gerade an der Bieg
Kamins, von einer Wandung auf die
eines ungewöhnlich großen Schrittes tre
zeitig eine Drehung ausführen, ohne
der vorgesetzte Fuß auf dem abschü
haften würde; dabei fand nur die rech
dürftigen Halt am Felsen. Es war das
Sekunden, aber die Frucht jahrelanger
dieser Stelle sagte Burgener später mi
Selbstbewußtsein: „Und wenn ‚sie' bis
da müssen ‚sie' doch umkehren."

Für uns wurde das Kamin der Schlüssel wenigstens des ersten Erfolges. Denn oberhalb des Kamins trafen wir steile Felsplatten, welche bereits zur westlichen Einfassung der Écrinsbresche gehören. Wir verknüpften beide Seile, und Alexander ging voran, während ich stehen blieb. Es war ein schauerliches Stück: eine Felsschlucht, oben von der Bresche abgeschlossen; wir selbst auf einem Felsbande, das aus einer der einfassenden Mauern heraussprang; rechts der Abgrund, links das aufragende Gestein. So näherten wir uns der Bresche und setzten um 10 Uhr Vormittags den Fuß auf den östlichen Écrinsgrat; seine Erreichbarkeit vom Glacier noir aus war damit erwiesen.

Der Punkt, wo wir den Kammgrat betraten, liegt 3770 bis 3780 ^{m} hoch, 1030 ^{m} über unserem letzten Bivouac, und sieben Stunden hatten wir zur Ueberwindung dieser Niveaudifferenz gebraucht. Wir waren also trotz der sehr erheblichen Schwierigkeiten leidlich schnell vorwärts gekommen und durften hoffen, die der Besteigung noch fehlenden 340 ^{m} in entsprechenden Zeiten zurückzulegen. Der stolze Grat stieg in 560 W magn. zu der sichtbaren Spitze der Écrins auf. Die Besteigung, welche bisher über eine Wand geführt hatte, änderte nun insofern ihren Charakter, als sie zu einer Gratwanderung wurde. In völliger Unterschätzung der kommenden Dinge hielt ich die Unternehmung bereits jetzt im wesentlichen Theile für vollendet und genoß zum ersten Mal, seit der Plan gefaßt war, einen Augenblick ungetrübten Glücks. Auch Burgener ahnte nicht, daß Leiden und

lauernde Gefahr unsere Begleiter für
Tages werden sollten. Zunächst ruhten
aus und erfreuten uns, wie das ja meist
eines Kammgrates geschieht, an der Au
bis dahin verdeckte Seite. Die imposa
Montblanc trat klar und deutlich in di
Der westlichste Gipfel der Crête de
in nächster Nähe als nacktes Felsengeb
die Kette des Pelvoux blieb doch am ein
Mit dem Taschencompaß, der etwa a
Ablesungen gestattet, nahm ich die
lesungen*):

Pelvoux, östliche Spitze . . . .
westliche Spitze . . .
Westspitze der Crête de l'Encula
Gipfel der Ecrins . . . . . .
Refuge Cézanne . . . .
Montblanc . . . .

Bei diesen Angaben ist festzuhalten,
netische Azimute bedeuten, welche vo
Himmelsrichtungen um den Betrag der
Declination abweichen.

Wir hatten, mit Ausnahme der l
bisher hauptsächlich im Felsen geklett
dabei in nicht geringem Maße durch

---

*) Die Zahlen bedeuten die Anzahl der G
die abgelesene Richtung vom Nord- resp. von
Osten (E), resp. nach Westen (W) abweicht
S 25 E die Richtung, welche 25° gegen Ost
punkt abweicht. Die Bezeichnung E statt C
seit neuerer Zeit eingeführt, damit die Verw
O = Ouest und O = Ost vermieden werden

unterstützt worden, daß die Sonne auf der Südwand stand und die Felsen erwärmte. Auf der Nordwand und auf dem Kammgrat war es anders; hier zeigte sich alles weiß und nur stellenweise brach dunkles Gestein durch die schimmernde Hülle. Die dem Grat aufgelagerte Schneecorniche hatte mir vom Glacier noir aus einen ähnlichen Eindruck gemacht, wie ihn der weiße Grat des Pizzo bianco, der zur Berninascharte führt, vom Tschierva-Gletscher aus bietet. Aber die Begehung stellte sich als grundverschieden heraus; denn der letztgenannte Grat verlangt nichts als ein Aufsteigen im steilen Schnee, während sich bei den Écrins die Sache folgendermaßen gestaltete:

Wir machten uns um halb 11 Uhr auf den Weg und gingen längs der Corniche auf die Spitze los, zur Rechten den Glacier blanc, zur Linken den Glacier noir, beide tief unten. Es mußten Stufen geschlagen werden, und der Grat erschien hier, wegen der geringen Anfangsneigung des nördlichen Hanges, zu einem Felde verbreitert. Nach 20 Minuten machten wir Halt, deponirten sämmtliche Sachen, auch das zweite Seil, und, nur bewaffnet mit den Beilen und einer Feldflasche voll Cognac, setzten wir den Weg fort. Der continuirlich ausgebreitete Schnee hörte auf, und was von Weitem als eine gut begehbare Schneedecke erschien, löste sich zu schneebedecktem Trümmergestein auf. Wir folgten allen Windungen des Grates, und oft legte sich das Seil, den Bogen abschneidend, zwischen unsern Standorten über den freien Abgrund, gegen welchen die südliche Écrinswand abstürzt. Zuweilen zwangen uns die Sprünge oder Absätze, von

denen kein Kammgrat frei ist, ein wenig nach rechts zu gehen und die nördliche Écrinswand zu halten; aber nie entfernten wir uns stark von dem Grat und verfolgten ihn weiter, sobald wir ihn wiederum erreicht hatten. Die Schwierigkeiten wuchsen. Man hat oft steilere Felsen überklettert, aber wohl selten Felsen, welche geringeren Halt boten. Das Gestein, an sich schon, wie es scheint, wenig Vorsprünge bietend, war mit einer Kruste von Eis überzogen, darüber lag frischer Schnee und verhüllte dem Auge, ob man sich einem losen Block oder dem anstehenden Fels anvertraute. Die Handschuhe mußten selbstverständlich abgelegt werden, denn nur die Fingerspitzen fanden noch Halt. Von einer Unterstützung durch das Seil durfte nicht länger die Rede sein; ein Jeder hatte genug mit sich selbst zu thun, und Stellen, welche etwa einen sichern Stand hätten gewähren können, fanden sich nicht. Den Händen fiel die schmerzhafteste Thätigkeit zu; denn sie mußten unter dem Schnee wühlen und die dünne Eiskruste von dem Gestein wegkratzen, damit die Fingerspitzen Griff fänden. Dadurch wurde die Haut zerfetzt, während Hand und Handgelenk durch die gleichzeitigen Wirkungen der Kälte und der Anstrengung zuweilen in einen Krampf versetzt wurden und sekundenlang, in unnatürlicher Verzerrung, unbewegbar stehen blieben. Zweimal fühlte ich, daß meine Kunst zu Ende ginge, aber doch wollte ich nicht nach dem Seil greifen und arbeitete mich, ohne vorher nach Griffen gesucht zu haben, mit aller Gewalt in die Höhe. Das schlug allen Regeln der Sicherheit in's Gesicht; aber wir sind nicht

der Regeln wegen da, sondern diese unseretwegen. Welch ein Glück, daß Burgener allein mit mir war, der Mann, welcher alles in ihn gesetzte Vertrauen so glänzend rechtfertigte! Auch ihm däuchte die Passage so schwierig, daß er sie nicht mehr abwärts machen wollte.

Diese schlimmen Stellen befanden sich auf der Nordwand, etwas unterhalb des Grates. Wir waren froh, daß wir ihn wieder erreichten, aber auch hier drohte uns Gefahr wegen der trügerischen Corniche. So sehr wir es zu vermeiden suchten, den eigentlichen Schneeüberhang zu betreten, so mag dies doch vorgekommen sein. Nicht selten geschah es, daß der Stock des Beiles den Schnee durchstieß, und der südliche Abgrund des Glacier noir in der hohlen Röhre, wie in einem Tubus, sichtbar wurde. Was verleitete, den Fuß zuweilen zu weit nach links zu setzen, das waren die losen Blöcke unter dem Schnee, welche dem Kammgrat aufliegen.

So kamen hier alle Schwierigkeiten zusammen, welche Felsen bieten können: steile Formen, glatte Flächen, Unzuverlässigkeit des Gesteins und Verhüllung durch Schnee. Wir hatten bereits zwei Stunden geklettert, aber die Spitze war noch immer nicht erreicht. Der Himmel hatte sich mittlerweile überzogen, und Nebel legten sich um die höchste Pyramide der Écrins. Die Aussicht verschwand, und nur die nächst gelegenen Theile des Grates blieben übersehbar. Dreimal glaubten wir den Gipfel zu sehen, getäuscht durch einen Knick in dem Grat, und erst um 1 Uhr 45 Min., d. h. drei Stunden und zehn Minuten

nach dem Verlassen der Bresche, ha
höchsten Punkt erreicht.

Wir sahen drei schneebedeckte (
zusammentreffen und den Gipfel der Poi
tragen. Spuren der früheren Besteigung
nicht, sicherlich waren sie unter dem Sch
Wir ließen zum Zeichen unserer Anwesen
pfennigstück, meine Visitenkarte und
Postkarte zurück, alles gut in einander
zwischen zwei Steine geklemmt. Diese
sind später an Alexander Burgener
Almer ausgehändigt worden, der ve
Herrn Coolidge und dem jüngern Alm
besteigung des Herrn Duhamel wiederh

Daß nach allen Mühen die Aussicht v
verschleiert blieb, war für uns, die wi
kennen lernen wollten, eine große Enttäu
gehört es geradezu zur Kunst des Berg
man ein solches Mißgeschick wie etwas Un
also ohne sich weiter in seinem Gemüth
zulehnen, erträgt. Eine sehr ernsthafte
der Witterungsumschlag dadurch für uns
vor ein eigenartiges Dilemma gestellt
erklärten es einerseits für eine Unmög
Ostgrat unter den herrschenden Schne
hinabzuklettern, andererseits verhinder
jede Orientirung, und wir wußten absol
einen Weg, der den eingeschlagenen er
Den Anblick des nördlichen Écrinshan
der Schneesturm auf dem Col du Glac
sagt, Schilderungen früherer Besteigungen

Erinnerung nicht vor, von Informationen in Vallouise hatte uns das gespannte Verhältniß zu den Bewohnern abgehalten; wir standen also rathlos da in dem kalten, undurchdringlichen Nebel, auf der mühsam erklommenen Höhe von 4103^{m}. Durch langes Warten wurde der Sache nur schlimmer; es mußte schnell gehandelt werden, und da wir nicht wußten, wie? so überließen wir uns unserem guten Stern. Statt hinabzusteigen, gingen wir nach der entgegengesetzten Richtung und vertrauten uns dem Grat an, welcher der westlichen Seite des Berges angehört. Unser Aufenthalt auf der Spitze hatte zwanzig Minuten gewährt, und um 2 Uhr 5 Min. begann der ungewisse Abstieg. Ich erhielt die Führung und packte die in Eis erstarrende Felsschneide herzhaft an. Wir waren aber nicht lange geklettert, bis an eine Stelle, wo der Grat wiederum ein wenig ansteigt, als wir beschlossen, denselben zu verlassen und nach rechts über die steile Wand, welche gegen Norden in die Tiefe fällt, hinabzusteigen. Der Nebel war noch dichter geworden; wo und wie die Wand enden würde, davon hatten wir gar keine Ahnung? Indeß der Entschluß schien gut. Denn der Eishang war trotz seiner Steilheit mit Schnee bedeckt, und wir kamen gut voran, indem wir mit Händen und Füßen wie auf einer Leiter abwärts kletterten. Der Abstieg von der Silberlücke auf das Firnfeld des Gießengletschers hat Aehnlichkeit mit dieser Passage, nur ist er ganz kurz, während wir hier viele hundert Fuß überwanden. Im Vergleich zu dem Aufstieg über die Felsen war dieser steile Abstieg eine Erholung; aber die Situation war doch äußerst merkwürdig:

zwei einzelne Männer, 4000^{m} hoch, i
einer Stelle, wo sie nie gewesen, nicht w
sie gelangen, was aus ihnen werden würd
nie etwas Aehnliches bis dahin erlebt.
sein, daß es jenseits des Nebels noch e
Menschen gäbe, ging ganz verloren; auch
sein der Gefahr. Es war mir zu Muthe
zwei handelnde Personen in einem Märc

Inzwischen fuhren wir fort, mit
Bewegung der Tiefe zuzustreben. Der
vortrefflich, und das Einstoßen der Lö
Spitzen der Bergschuhe erforderte geringe
Der Nebel stellte uns stets in den Mitt
aufgerichteten Kreises von Schnee, aber
seines Durchmessers war unmöglich. Be
fenem Terrain verliert das Auge im
Maßstab für die Entfernung. Wir mochte
(vielleicht etwas weniger) an unserer g
Arbeit sein, als mein Fuß ein Dünn
Schneedecke fühlte und auf compacte
Gleichzeitig sah ich, zwischen den Bei
eine feine graue Linie horizontal hingezoge
wir losgingen. Aber wie weit sie noch
ob zehn Schritt oder fünfzig, das vermocht
taxiren. Was konnte sie anders sein, als
Bergschrund? Jetzt erst kam der Erns
von Neuem zur Geltung. Ich rief zu Ale
und meldete meine Wahrnehmung; bat i
kommen, und näherte mich der grauen Lin
Vorsicht. Die Wand wurde steiler, währ
Streifen sich zu dem gefürchteten Schrun

Eine Brücke von Schnee war vorhanden; sie hatte die Form eines steilen Schuppendaches, weil der obere Schrundrand um 20 Fuß höher lag als der untere, während die Breite der Brücke 25 Fuß betragen mochte. Da wir nur zu Zweit waren, so wußten wir, was ein solcher Schrund für uns zu bedeuten hatte. Von allen Gefahren fürchteten wir diese am meisten, und mit großem Recht. Denn wir theilten beide die Ansicht, daß wenn eine Schneebrücke brach und einer von uns in den Spalt stürzte, der andere ihn nur in Ausnahmefällen retten könnte. In allen Schrundrevieren, welche Burgener und ich allein durchschritten, ging ich als der leichtere voran, um die Schneebrücken zu probiren. So auch hier. Burgener näherte sich, so weit er konnte, dem oberen Schrundrande, stieß den Pickel bis an das Heft in den Schnee, schlang das Seil um und setzte sich nieder, die Füße in den Schnee gestemmt. Ich kniete gegen den Berg, machte Arme und Beine weit auseinander — einem Schwimmenden ähnlich — und schob mich behutsam mit sanften Bewegungen über die Brücke hinab. Die bange Minute verfloß, und ich erreichte den untern Rand. Jetzt machte ich mich im Schnee fest, blieb aber aufrecht stehen, um den Führer besser im Auge behalten zu können. „Passen Sie nur ja auf, das Seil immer gespannt," rief der besorgte Mann noch einmal, als er sich anschickte, mir auf dem vorgezeichneten Wege zu folgen. Er begann sein Werk, ich zog das Seil entsprechend an, immer auf ihn hinstarrend. Plötzlich — mitten auf dem schrägen Dach des Schrundes — verschwand die Erscheinung vor mir, und eine schwarze

Oeffnung im Schnee that sich grausig a
war gebrochen! Aber in demselben A
ich auch schon das Seil mit vollster
gerissen und sah nach dem Bruchthei
meinen getreuen Mann im flachen Bog
Rand des Schrundes zufliegen; er fiel
nieder und lag, wenige Schritte von
Rücken da, so bleich wie ich es ge
dem Sturz am Morgen und mit eben
Athem. Dieser Vorfall band den Fü
noch festeren Bande an mich, als das Se
die Rettung vermittelt hatte; und die
mich den ganzen Werth eines Mannes
seine gewaltigen und unvergleichliche
schaften in den Dienst der Dankbarkei
Herrn stellte.

Nun standen wir am unteren Ran
kaum selbst noch, wie uns geschehen
Bergschrund war passirt, das Leben
geschenkt. Wir hatten es lediglich der
differenz der beiden Schrundränder z
eine Rettung möglich war. Sie ersch
und Stelle wie ein Wunder, aber eine
legung belehrte mich später über den
Burgener während der Zeit, in welche
Körper die ersten zehn Fuß durchfällt,
nur um acht Fuß horizontal fortgeris
mußte er gerade auf den unteren Ran
werden; er hatte eine noch etwas größ
Geschwindigkeit erhalten, und deshalb
des unteren Randes zu liegen.

Daß die Brücke so schlecht hielt, schrieben wir
m Umstand zu, daß ihr Schnee nur vom Winde
sammengeweht, nicht von der Lawine dorthin ge-
acht war. Dies stimmte auch mit der Beschaffenheit
r großen Nordwand, welche in der Nähe unseres
eges eine gleichmäßige Schneebedeckung zeigte und
gendwo einen Lawinenzug verrieth. Unterhalb des
hrundes änderten wir die Marschrichtung und bogen
hezu rechtwinklig nach rechts, also ostwärts ab.
ir hofften, indem wir uns horizontal hielten, in der
ihe des Punktes herauszukommen, wo die zurück-
lassenen Sachen lagen. Wenn diese Rechnung zu-
if, so bildete der auf der höchsten Pyramide zurück-
legte Weg eine geschlossene Linie, ungefähr von
r Form eines rechtwinkligen, steil geneigten Dreiecks:
r Ostgrat der Écrins und ein Stück seiner Fort-
tzung jenseits der Spitze liefert die Hypotenuse, der
ıstieg über die Schneewand die eine Kathete, und
n wollten wir die andere, horizontal verlaufende
ithete durchmessen. Freilich waren die Schwankungen
s wirklich ausgeführten Weges um diese Horizontal-
ie bedeutend. Der Hang wurde weniger steil und
s Gehen war nicht besonders schwierig. Noch ein-
il hemmte eine Firnspalte (wahrscheinlich die Fort-
tzung des erwähnten Bergschrundes) unsere Schritte.
h trat auf die Brücke, der Schnee bröckelte vor
m untersuchenden Stock auseinander und mein Blick
rlor sich in der Tiefe einer Eises-Krypta. Mit Zagen
obirte ich an einer benachbarten Stelle, und wir
tten das gewaltige Glück, daselbst die jähe Kluft
ne Unfall zu überschreiten. Plötzlich zeigte der

Schnee Spuren, unsere alten Spuren;
traten wir durch die Grenze des Nebels
höchsten Theile der Pointe des Écrins mi
umschlossen hatte. Nach fünf Minuten
vor den zurückgelassenen Sachen; wi
also nicht verrechnet.

Es war 4 Uhr Nachmittags. Genau
waren verflossen seit dem Verlassen
Spitze, und 5 Stunden 10 Min. seit dem
nun wieder erreichten Punktes. Wir at
auf, denn die Drangsal der letzten fünf
schwer auf uns gelastet. Jetzt, wo wir
Rücken hatten, fürchteten wir das unbek
nicht länger und beschlossen, zum Glacier
zusteigen. Wir schlugen uns glücklic
Schrundrevier, ein Hauptverdienst Burge
Spaltenverlauf unter der Schneebedeck
Ich ging wie bisher als erster; Alexan
gern die Mühe des Schneestampfens abge
wir wollten doch lieber keinen Verstoß
währten Vorsichtsmaßnahmen begehen.
Écrins (3350^{m}) — einen bekannten Paß,
entdeckte — sahen wir halblinks unt
nach einem Niederstieg von 1 St. 10 Mi
auf dem Glacier de l'Encula, dem F
oberen Glacier blanc; gegenüber ragt
Faurio auf. Wir wanderten thalwärts
geneigtem Grunde durch den stark erwe
und hielten uns hart auf der rechten Seite.
war, diese Seite bis zum Ende des Glet
haupten; denn da letzterer scharf nach r

so beschrieben wir den kleinsten möglichen Bogen. Wenn keine Hindernisse von Séracs in den Weg kamen, so konnten wir eine Stunde an Zeit gewinnen und noch in der Abenddämmerung die Eisregion verlassen.

Gegen 7 Uhr gelangten wir in die Nähe der Seracs und wurden hart an die Felsen der Crête de l'Encula gedrängt. Ein Eisabsturz hemmte unsern Marsch, und in der eigenthümlichen Mischung von innerer Erregtheit und dem Zutrauen zu einem glücklichen Ausgang des langen Kampfes beschlossen wir, in der Randkluft zwischen Fels und Gletscher hinabzusteigen. Eisblöcke und Lappen von Lawinenschnee lagen hier in wirrem Durcheinander, überragt von zerfressenen Eiswänden, die jeden Augenblick neue Blöcke in die Gasse werfen konnten. Daher that Eile noth. Ich stieg zunächst allein in die Kluft hinunter, während Burgener das Seil hielt, und konnte nun erst den unteren Verlauf des Bodens und die Mündung sehen. In der Mitte war eine schlechte Stelle. Hier bildeten die eingekeilten Eistrümmer ein abschüssiges durchlöchertes Band, das sich über eine schwarze Tiefe spannte. Ohne Stufen und ohne Seil war daselbst nicht durchzukommen. Aber Stufen durften nicht geschlagen werden; das Verweilen brachte Gefahr, und die Erschütterung durch die Axt konnte den kunstvollen Eisbau und uns zugleich vernichten. Burgener wollte wissen, wie die Dinge ständen. Ich meldete ihm aus der Tiefe, daß für mich, wenn das Seil reichte, kein besonderes Kletterkunststück vorläge, daß er aber meinen Weg nicht nehmen könnte und an der Felswand klettern müßte. Er nahm das auf sich und

ließ mich über die angefrorenen Eisbl
dort wartete ich auf den Führer, de
Felswand ein meisterhaftes Kletterk
führte. Sobald wir wieder vereinigt w
wir durch das letzte Stück der Gass
liefen gerade aus, um uns gegen den et
Zusammenbruch des Eises zu sichern.
letzte Schwierigkeit, die zu überwind
fröhliche Glissade führte uns bald müh
Niveaux.

Um 7 Uhr 20 Min. Abends lösten
welches uns länger als 16 Stunden ve
und erreichten über die ausgehenden H
de l'Encula die trümmerreiche Thalsoh
einst die Eismassen des weißen und
Gletschers zusammenflossen. Der Aben
es war 8 Uhr geworden. Noch ehe v
Cézanne erreichten, sahen wir abwärts
fernung von fünfzig Minuten, eine Law
Pelvoux in's Thal stürzen, die von ei
abfall herrührte; ein ganzer Gletsch
zur Tiefe zu gehen. Das Phänomen wi
20 Sekunden und war von ergreifender
die weißen Massen quollen über die Ri
Thal hinab, als ob die Wasser eines
baren Stromes darüber hinstürzten; da
Niederwogen des Lawinendonners, der
an unser Ohr schlug; es war ein Schau
wie kein anderes, den harten Tag würdig

Um 8 Uhr 20 betraten wir das Refu
legten uns nieder, wie wir waren, ohne Li

Als es wieder Tag wurde — es war ein Sonntag (19. Juni) — hatte bereits feiner Regen eingesetzt. Wir schickten uns an, die im Bivouac zurückgelassenen Sachen zu holen; aber Burgener, großmüthig wie immer, wollte nicht, daß ich ihn begleitete. Er übernahm es, allein zu dem 840 m über uns gelegenen Platz aufzusteigen und die sämmtlichen Sachen herunter zu schleppen, welche doch zwei Trägerlasten ausmachten. Ich blieb unten und benutzte die geschenkte Muße, um an der Hand der dürftigen Notizen, der Aneroid- und Compaß-Ablesungen Ordnung in die empfangenen Eindrücke zu bringen, reinigte die Hütte, holte Wasser, spaltete Holz und zündete ein helles, wohlthuendes Feuer an. So verfloß die Zeit schnell. Burgener kehrte nach überraschend kurzer Abwesenheit zurück; er hatte einen neuen Abstieg über Schnee genommen und viel Zeit durch Glissaden erspart. Nun wurde Suppe gekocht, nach deren Genuß wir wie neugeborene Menschen einherwandelten und einen Vormittag in großer Behaglichkeit verbrachten. Die Sonne kam hervor und alle Sachen konnten getrocknet werden. Erst gegen 2 Uhr Nachmittags nahmen wir Abschied von der Hütte, deren gastliches Dach uns so oft geschützt hatte. Wir trafen bald nach 4 Uhr in Ville Vallouise ein, wo der Wirth mich in die Ecke zog und mir aller Hand schöne Dinge über die Verdächtigkeit meiner Person in's Ohr raunte. Ich lud Alexander zu Tisch ein, zum Glück konnte man Champagner bekommen, und ließ mir zum Dessert den Maire von Vallouise serviren, der beauftragt war, mich zu ergründen, ähnlich wie im Nathan der Klosterbruder

den Tempelherrn. Ich suchte ihm sei
erleichtern und er zog befriedigt von

Nach diesem Zwischenfall blieben
und plauderten bis in die Nacht hinei
Erlebnisse gaben auch Stoff genug zu
Es war alles so ganz anders gewesen
ungewöhnlich viele Bedingungen mußt
damit zwei einzelne Männer den aus
Boden aufragenden, fremden Berg von
sten Seite aus erstiegen und, Nebel und
zum Trotz, unversehrt heimkehrten. Sel
vom Col du Lion (siehe unten), bei
minder gnädiges Geschick unser Leben
sich an Originalität nicht mit dieser Exp

Die Ersteigung der Écrins vom G
ist vermuthlich nur ein einziges Mal v
ehe sie von uns durchgeführt wurde
von berufenster Seite. Die darauf b
gaben sind im VI. Bande des Annuair
Français zu finden, woselbst die Herr
und Salvador de Quatrefages über ihre
Sommer 1879 berichten. Aus der gr
a. a. O. geschilderten Unternehmungen
die erste Besteigung des Monte Viso vo
hervorgehoben werden, weil dieser b
bemerkenswerther Energie erkämpfte I
such auf die Südwand der Écrins
Der Bericht über die „Tentative sur
la muraille Sud“ beginnt mit den Wo

La deuxième partie de notre progr
comprenait quelques-unes des plus hau

phinoises. Toutefois, un projet nous tenait le plus au cœur, c'était de tenter l'ascension des Écrins par la face Sud. „Tentative bien audacieuse", nous écrivait plus tard notre ami M. Coolidge. Les Écrins présentent en effet, de ce côté, d'après M. Tuckett, „les parois les plus escarpées et les plus inaccessibles que l'on puisse imaginer", et Whymper, lors de sa première ascension, déclarait que le mur qui domine le Glacier noir est un des précipices les plus abrupts et les plus effroyables des Alpes.

Cependant nous avions, les années précédentes, examiné la face Sud des Écrins, et il nous avait paru possible, non pas de la gravir en ligne droite, mais de trouver un point vulnérable de l'arête, près du sommet; il nous semblait très possible de terminer l'ascension en remontant l'arête entière.

Die unternehmenden Reisenden waren von zwei Führern des Landes, Emile Pic und Giroux-Lézin, begleitet und gelangten hoch hinauf, bis in die Nähe der Brèche des Écrins, also bis zu jenem Theil der Wand, wo auch wir einmal zurückgeschlagen wurden. Auf einem so ungünstig gestalteten Terrain ist nur ein Mann von der Beschaffenheit Alexander Burgener's noch zu gebrauchen, und gerade Der fehlte den kühnen Kletterern. In dem Bericht heißt es: „Partout le roc s'élève d'un seul jet et oppose une barrière infranchissable; nous luttons encore, mais bientôt il devient évident que continuer, c'est courir à une perte certaine. Pour la première fois de toute notre vie alpestre, nous nous déclarons vaincus, non par les éléments, mais par la montagne elle-même. Pression 483^{mm}, altitude 3730^{m}."

Aus den Angaben dieser Gewähr
ersehen, daß die neue Écrinsbesteigun
große Popularität rechnen darf, ein V
Herr Duhamel seinem, vom Col des
genommenen Wege beilegt. Letzterer
schlechte Stelle darbieten, und bei mei
im Dauphiné hörte ich, daß man im
selbe nach dem Vorbilde des Matterhorn
zu entstellen. Ein Aufsatz des Herrn
seine interessante Besteigung ist in dem
vol. X, veröffentlicht worden, und es
auch eine Bemerkung über die soeben
dition der Herren Guillemin und Salv
in der Uebersetzung also:

„. . . Es muß jedoch bemerkt wer
wenn sie (die Herren Guillemin und
folgreich gewesen wären, sie einen P
(Ostgrat der Écrins) *unterhalb* des
der Écrins erreicht, d. h. lediglich ein
vom Glacier noir zum Glacier de l'
stelligt haben würden; eine That, welch
mit seinem Col de l'Encula oder Co
Sagne (s. A. J. VIII, pag. 333) anticip
hat."

Dieses Urtheil über eine Besteigu
mals noch gar nicht gemacht war, m
welcher die wirklich ausgeführte Beste
schließen; es zum Ausgangspunkt eine
Discussion zu machen, überlasse ich
Freude daran finden.

Mont Pelvoux (3954^{m}).

Die Expedition auf die Écrins hatte uns im ganzen fünf Tage (15., 16., 17., 18. und 19. Juni) gekostet, aber wir wünschten ihr noch ein Nachspiel zu geben und den neuen Weg von einem Punkte zu betrachten, der mehr als irgend ein anderer hierfür geeignet schien — von der höchsten Spitze des Mont Pelvoux aus. Diese Besteigung gilt nicht für schwierig und muß in der That während des Hochsommers zu den angenehmsten Unterhaltungen gehören, welche ein wohl trainirter Alpinist sich verschaffen kann. Kaum entsinne ich mich, auf so weite Strecken so gutes anstehendes Gestein gefunden zu haben, wie auf der Südseite des Berges; sie richtet sich gerade steil genug auf, um den Weg kurz, und nicht hinreichend steil, um ihn gefährlich zu machen. Erst sehr hoch oben wird es nothwendig, die zusammenhängende Firnbedeckung zu betreten und über diese fort die Felsen der höchsten Spitze zu erreichen.

Bereits an dem Tage nach unserer Rückkehr von der Écrins-Expedition zogen wir zum Mont Pelvoux aus, und da wir kein Geheimniß aus dem Unternehmen machten, auch nicht gar zu verschwenderisch mit unsern Kräften umgehen wollten, so gönnten wir uns den Luxus eines Trägers bis zu dem Schlafplatz des Refuge Puiseux (etwa 2220^{m}). Er liegt am Südhang des Mont Pelvoux, also an der linken Seite des Thales, welches oben von dem Glacier du Sélé eingenommen wird und bei dem Dorfe Ailefroide mit dem Thale des Refuge Cézanne sich vereinigt. An der Ver-

einigungsstelle sieht man noch Lärchenwald und ein Stück saftgrüner Matte, das mir um seiner Seltenheit willen im Gedächtniß geblieben ist. Dann aber nimmt die Herrschaft zerstörender Trümmerblöcke in dem Maße zu, wie man aufsteigt, und allein der Ueppigkeit und Kraft, welche in den Keimen der dortigen Vegetation schlummert, ist es zuzuschreiben, daß das Pflanzenleben nicht ganz ausgerottet ist. Die zerstörenden und schöpferischen Kräfte der Natur kommen hier unmittelbar zum Ausdruck, wo man die todten Trümmer des Gebirges von dem lebendigen Grün einer existenzfreudigen Vegetation umflochten und durchsetzt sieht. Bei spärlicheren Gaben der Schöpfung würde sich die auffallend große Zahl der Gemsen, welche namentlich in der Gegend des Pelvoux vorkommen, wohl mindern. Wir hatten häufiger als je Gelegenheit, den Thieren zuzuschauen und ihren Bewegungen zu folgen. In einem Punkte sind sie uns überlegen, nämlich im Traversiren steiler Platten, wo sie sich durch schnelles elastisches Abschnellen immer von Neuem gegen den Fall schützen und vermöge ihres zugespitzten Spalthufes einen sicheren Absprung nehmen. Desto weniger richten sie im Eise aus. Dagegen ist zu bewundern, mit welcher Schnelligkeit sie einen steilen Schneehang hinaufstürmen; verfolgt man aber das Spiel genauer, so sieht man, daß die Sprünge sich bald verlangsamen und das Thier stehen bleibt, um Athem zu schöpfen. Nach dem Vorbilde der Gemsen kann sich ein Alpinist für seine Bergtouren also nicht richten, und der beliebte Vergleich: „Er geht wie eine Gemse“, ist ein mehr wohlgemeintes als zutreffendes Compliment.

Das Thal, in welchem wir von Ailefroide aus aufstiegen, wird von dem Torrent de la Celce-Nière durchströmt. Wir langten gegen halb 6 Uhr Abends im Refuge Puiseux an, einer Zufluchtsstätte durchaus primitiver Art. Der Schlafplatz wird durch einen überhängenden Felsen gebildet, der durch aufgeschichtete Steine von außen abgeschlossen ist. Im Innern fand sich Kochgeschirr und einige Decken, leider weder Stroh noch Heu.

Der Platz liegt an der rechten Seite einer Thalschlucht, welche in den südlichen Hang des Mont Pelvoux eingeschnitten ist. Wir hatten noch von einer neu construirten obern Hütte gehört; da aber meine Karte verloren auf irgend einem Punkte der Écrins lag, so konnten wir höchstens versuchen, die Hütte auf gut Glück zu suchen; denn die Kenntnisse des Trägers endeten am Refuge Puiseux; seine Seele glich den unbeschriebenen Seiten seines Führerbuches, in welchem die glückliche Erreichung des Refuge als einzige That prangte. Ich unternahm eine kleine Recognoscirung auf eigene Faust, kam aber unverrichteter Sache zurück; — sehr begreiflich, denn die neue Hütte liegt, wie sich erst beim Abstieg von der Spitze ergab, noch 530^{m} über dem Refuge Puiseux.

Der Gipfel des Pelvoux ist vom Refuge Puiseux aus nicht sichtbar, eine Recognoscirung des Weges unmöglich. Nach einer nicht gerade angenehmen Nacht auf dem harten, kalten Boden brachen wir gegen halb 4 Uhr (21. Juni) früh auf, während der Träger nach Vallouise zurückkehrte. Wir sahen nach einiger Zeit Steigens einen geeigneten Weg für uns. Im

Großen und Ganzen hielten wir eine und dieselbe Richtung. Das untere Massiv zeigt festes, trümmerloses Gestein; da wo der Schnee beginnt, zieht sich ein Couloir auf, in dessen Höhe man einen charakteristischen Gletscherabfall aufragen sieht. Diesem Couloir folgten wir, abwechselnd über vortrefflichen Fels und sehr schlechten Schnee kletternd. Ein Bivouacplatz in den Felsen rechter Hand wurde um 6 Uhr passirt. Zuletzt zogen wir uns hart nach links, so daß, wo immer wir über Schnee gingen, die linke Hand den Felsen greifen konnte. Diese Vorsicht war geboten wegen der Lawinengefahr und wegen der unzuverlässigen Beschaffenheit des Schnees. Am obern Ende des Couloirs breiten sich Schneegefilde aus, und ein Bergschrund sowie der darüber befindliche Steilabfall von eisigem Firn können Schwierigkeiten bereiten. Man betritt einen Sattel, von dem aus sich der Blick nach der andern Seite öffnet, so daß der Glacier noir und die südliche Écrinswand in nächster Nähe sichtbar werden; rechts und links ragen Felsspitzen auf, sämmtlich zum Pelvoux gehörig. Wir wandten uns nach links, gen Westen. Das Wetter hatte sich geändert, der Himmel ward trübe; ein widriger, bis auf's Mark dringender kalter Sturmwind wehte uns entgegen und machte das Gehen zu einer großen Anstrengung. Wo die ersten Felsen den Schnee durchbrachen, suchten wir für kurze Zeit Schutz und Erholung. Von dort gelangten wir in einer kleinen halben Stunde kurz vor 11 Uhr auf die höchste Spitze, wo ein mächtiger viereckiger Steinmann errichtet ist. Etwas unterhalb des Gipfels sahen wir einen hüttenartigen Bau aus aufgeschichteten Steinen.

Wir hatten uns so viel versprochen von dieser Pelvouxbesteigung, so viel Freude und Belehrung von der Betrachtung der südlichen Écrinswand und unseres auf ihr verfolgten Weges — und nun ernteten wir nichts als Sturm! Die Nebel jagten mit großer Gewalt über das Pelvoux-Massiv hin; zuweilen zerrissen sie gerade weit genug, um ahnen zu lassen, wie viel sie uns verbargen. Ich klemmte eine Visitenkarte in einen Spalt des Steinmanns: „P. G., A. B., 21. Juni 1881. In Sturm und Nebel", und nach zehn Minuten Aufenthalt trollten wir uns von dannen, ohne andere Genugthuung, als den richtigen Weg mit Sicherheit gefunden zu haben. Letzteres war wiederum hauptsächlich Burgener's Verdienst, für welchen die Berge auch gar kein Geheimniß zu haben schienen. Ein anderer Führer, froh über das glückliche Erreichen einer ihm unbekannten Spitze, würde für den Abstieg gewissenhaft den alten Spuren gefolgt sein; aber Alexander machte eine kühne Variation, um das Couloir zu vermeiden, in welchem er mit Recht Lawinengefahr witterte. Wir folgten nur anfänglich dem aufwärts genommenen Weg, und nachdem wir den Hauptbergschrund passirt hatten, riskirten wir eine Glissade, die uns an den obern Theil des Couloirs führte. So schnell gingen wir zu Werke, daß ich 32 Minuten nach dem Verlassen des Gipfels bereits Blumen auf den schneeumgebenen Felsen pflückte. Die ganze Oberfläche des Schnees erschien wie im labilen Gleichgewicht, jeden Augenblick bereit, in die Tiefe zu stürzen. Wir konnten mit unserm Fuß oder mit der breiten Seite des Pickels leicht eine Lawine erzeugen

und dann mit Sicherheit auf der frei g
absteigen. Das Couloir ließen wir link
rechts haltend mußten wir unter ei
abfall hintraversiren (Glacier du Clô
und kamen an Felsabstürze, wie sie
Grenze zwischen den untern und ober
Gebirges auftreten, und wo man nicht
das Weiterkommen möglich war, als b
unten angelangt ist. Um 2 Uhr löste
Seil und beobachteten eine große Lawin
verlassenes Couloir durchbrauste, und
wir noch unterhalb des Refuge Puiseux
Eine Glissade führte uns tiefer, und u
entdeckte Burgener's scharfes Auge eine
im Schnee, die nicht von einem Fels
von dem Dach des schneeerfüllten Refu
herrührte. Diese Hütte ist also nur i
mit Sicherheit zu benutzen. Von do
45 Minuten zum Refuge Puiseux hi
wir 11 Stunden und 40 Min. zuvor v

Wir ruhten lange hier aus; denn di
Tage hatten uns große Anstrengungen
bunden mit unregelmäßiger Ernährung,
Schlaf und harten Lagern. Das machte s
Bald nach 4 Uhr Nachmittags brach
auf, wurden wie immer von allen Hund
kleinen Ortschaften angebellt und k
7 Uhr Abends in Vallouise an. Im Tha
des ganzen Tages große Schwüle geherrs
von der Kälte mitgenommenen Haut se
und so lag ein besonders eclatantes

vor, was Helmholtz mit den Worten ausdrückt: „Derselbe Luftstrom, der in der Ebene diesseits und jenseits des Gebirges warm ist, ist schneidend kalt auf der Höhe und kann dort Schnee absetzen, während wir ihn in der Ebene unerträglich heiß finden.“

Diese Besteigung des Mont Pelvoux hat in ihrem Verlaufe eine traurige Aehnlichkeit mit der kurz darauf (28. Juni) von Burgener und mir unternommenen Besteigung des Monte Viso; auch hier war das Wetter anfänglich gut und schlug gegen 10 Uhr Vormittags um. Ein solches Vorkommen ist häufig zu beobachten, und man sollte deshalb stets bestrebt sein, möglichst nahe der Schneegrenze zu schlafen und recht früh aufzubrechen. Um so weniger empfiehlt es sich im Allgemeinen, die von manchem jüngern Bergsteiger gepflogene Art der Besteigungen nachzuahmen und dieselben in einem Zuge von der Thalsohle aus durchzuführen. Ich habe diese sogenannten Kraftstücke zuweilen selbst gemacht, z. B. mit dem Zermatter Rothhorn, dem Matterhorn, dem Monte Viso und andern Bergen, bin aber meist unbefriedigt heimgekehrt. Die Hastigkeit, welche von Anfang an derartigen Unternehmungen aufgeprägt wird, ist der größte Feind aller ruhigen und zuverlässigen Beobachtung und hat etwas Geschäftsmäßiges, das wie eine Entweihung aussieht. So lange wir mehr sind als empfindungslose Bewegungsmaschinen, so lange unser Gemüth äußeren Eindrücken zugänglich ist, unser Verstand die von der Außenwelt aufgeworfenen Fragen zu beantworten strebt, sollten wir doch nicht gar zu wüst durch die Berge stürmen. Die Verhältnisse an sich zwingen ja schon häufig

genug zu unerwünschter Eile und geben alsdann dem Bergsteiger ausgiebige Gelegenheit, die Leistungsfähigkeit seines Muskel-Apparates zu prüfen. Wenn Lessing seinen Prinzen zum Maler Conti sagen läßt: „Der denkende Künstler ist noch eins so viel werth“, warum sollte man nicht einen ähnlichen Ausspruch auch für den Alpinisten gelten lassen?

Unser Aufenthalt im Dauphiné umfaßte 20 Tage und drehte sich, wie man sieht, ausschließlich um die Pointe des Écrins als Mittelpunkt. Die Rundreise über die anfangs erwähnten drei Gletscherpässe war ein Vorspiel, die Besteigung des Pelvoux ein Nachspiel zu der eigentlichen Unternehmung. Zu einem Ueberblick über den besonderen Charakter der Dauphiné-Alpen genügt dies, nicht aber zu Detailangaben. Einem Alpinisten, der diese Berge kennen lernen will, würde ich die von mir unternommene Recognoscirungstour empfehlen, welche sowohl die Eigenartigkeit des Terrains kennen lehrt, wie auch die gewaltigsten Berge in nächster Nähe zeigt. Denn der Weg führt zwischen Pelvoux und Écrins her, und hart unter den Felswänden des Grand Pic de la Meije.

Im Hochsommer ist die Rundtour wohl kaum sehr anstrengend, im Juni aber erschwert der Schnee sowohl das Klettern auf dem Fels, wie das Wandern über die Firnhänge. Die folgenden kurzen Notizen mögen hier eine Stelle finden.

Col du Glacier Blanc (3308 m).

Wir begaben uns in Begleitung des Localführers Bouillet am 7. Juni von la Grave zu dem Refuge de

l'Alp, längs der Außenseite des oft erwähnten Bergkranzes dem Laufe der Romanche entgegengehend.

Ein mächtiger Außenstrahl des Gebirges legt sich hier in westöstlicher Richtung vor; in seine Nordseite sind mehrere Gletscher eingebettet. Der größte ist der Glacier d'Arsines; auf der Südseite liegt der Glacier blanc, während der Col du Glacier blanc den Uebergang von dem einen der genannten Gletscher zum andern vermittelt.

Der Marsch zur Hütte (2120^{m}) erfordert 2$^{1}/_{2}$ Stunden. Als wir daselbst im Laufe des Nachmittags anlangten, schneite es. Die Hütte selbst fanden wir ausgeräumt, und da wir, im Vertrauen auf die vielversprechenden Angaben des Localführers, Decken und Kochapparat in la Grave zurückgelassen hatten, so war unsere Lage unangenehm. Zum Glück fand sich der untere Theil eines eisernen Ofens vor, so daß wir Feuer mit dem Holz machen konnten, das in einstündiger Arbeit mittels der Pickel gespalten worden war. Ein Stück Käse, auf einen Holzspahn gesteckt und dann am Feuer gebraten, repräsentirte die warmen Speisen, und aus meinem Kautschukmäntelchen fertigten wir ein Wassergefäß, indem wir die Enden zusammenknüpften; der gefüllte Sack wurde dann an einem, in eine Mauerspalte gestoßenen Stock aufgehängt.

Das war ein schlechter Anfang, aber eben weil es ein Anfang war, wollte ich nicht umkehren und die Reise mit einem Act der Verzagtheit beginnen. Nach einer kalten Nacht begrüßten uns am Morgen des 8. Juni wiederum nur Wolken und Nebel. Wir rückten trotzdem um 4 Uhr 30 Min. aus und über-

schritten den Glacier d'Arsines. Der eig
begann gegen 7 Uhr 30 Min. und ko
Stunden und zwanzig Minuten bis zur H
Schnee war recht schlecht. Die Sonne z
den Nebel hindurch als glänzende Sc
Aureole, und für die Blendung waren di
anerkannten Bedingungen vorhanden.
Schnee, im Sommer gewiß gut zu überkl
unsere ganze Aufmerksamkeit. Auf de
Wind so kalt und heftig, daß Burgener
am Ohr davontrug. Wir sahen gar nichts
nicht länger auf, als es die Uhr- und An
erforderten. Auf der Seite des Abstieges
mit einer dünnen Eiskruste überzogen,
des durchbrechenden Beines bei jedem S
und schließlich wunde Stellen erzeug
Wanderungen muß man gut sitzende, h
haben, die nicht mit Knöpfen — diese
sondern mit Haken und Oesen von M
werden. Erst nachdem wir eine Stun
stiegen waren, hörte der Nebel auf, u
wenigstens den schönen Anblick des F
eleganten Felsspitzen der Crête de l'En
den der Écrins selbst. Der zerklüftete
in nächster Nähe (1 Uhr 15 Min.) v
legenen Felsen aus betrachtet, erschien
Unterhalb des Refuge Tuckett, das
passirten, stiegen wir über eine steile u
Felswand ab. Um 3 Uhr 30 Min. Nachmi
wir das Refuge Cézanne, um 6 Uhr 40
wo wir bis zum folgenden Tage blieb

Col de la Temple (3324m).

Nach einer im Refuge Cézanne verbrachten Nacht brachen wir um 5 Uhr 10 Min. früh (10. Juni) auf und erreichten den Col de la Temple um 11 Uhr 30 Min. Der prächtige Tag erlaubte eine eingehende Betrachtung der Landschaft, und ihm dankten wir die Erkenntniß, daß eine Écrinsbesteigung vom Glacier noir aus möglich wäre. Die Scenerie zu beiden Seiten und im Grunde des Gletschers, wo man den koketten Felszahn des Fifre aufragen sieht, gibt den Typus der Dauphiné-Alpen in ganzer Reinheit. Diese Wanderung über den Glacier noir ist daher besonders zu empfehlen.

Auf der Höhe des Joches schied sich das gute Wetter vom schlechten; denn Nebel erfüllte die Seite der Bérarde, im Innern des elliptischen Kranzes, während auf der Seite unseres Aufstieges und auf der Höhe das Wetter unverändert gut blieb. Die Luft war ganz ruhig; die Sonne brannte so heiß auf den schwarzen Kautschuksack Burgener's, daß ich die Berührung mit den Fingerspitzen schmerzhaft empfand, und ein aufgelegtes Thermometer + 50° C. zeigte. Die im Schatten — zwei Fuß über dem Schnee — frei aufgehängten Instrumente ergaben dagegen 0° für die Temperatur der Luft *).

*) Vergeblich versuchte ich, die Lufttemperatur mittelst eines sogenannten Schwingthermometers zu erhalten. Diese Thermometer, welche sich nur durch ihre Kleinheit, stabförmige Gestalt und geringere Zerbrechlichkeit von den gewöhnlichen Instrumenten unterscheiden, gestatten es bekanntlich, die Temperatur der Luft auch im Sonnenschein zu nehmen. Die Erfahrung hat bewiesen, daß, wenn man

Daß in der dünneren Luft der Höhen die Sonne heiß brennt und die Luft kalt ist, gehört für Jedermann zu den geläufigsten Erfahrungen oder Kenntnissen. Minder geläufig ist den Meisten die Erklärung dieser physikalischen Thatsache, und mancher Leser wird es mir Dank wissen, wenn ich ihn auf den Aufsatz von Helmholtz: „Eis und Gletscher" verweise (Populäre wissenschaftliche Vorträge, II. Aufl., 1876, pag. 96). Die wesentlichsten Erscheinungen des Hochgebirges werden darin erörtert, und zwar in einer Sprache und Darstellung, die sich auf das Engste dem erhabenen Gegenstand anschmiegt.

Wir stiegen um 12 Uhr 35 Min. nach der andern Seite ab, passirten den kleinen Glacier de la Temple und lösten uns vom Seil. Burgener und ich machten nun zur Uebung einen direkten Abstieg durch die Felsen, während Bouillet den gewöhnlichen Weg nahm. Die trümmerbesäte Thalsohle erreichten wir um 3 Uhr, ruhten über eine Stunde und trafen um 5 Uhr in den Hütten der Bérarde (1738 m) ein. Die Fürsorge der Société des Touristes du Dauphiné hat hier in der

---

sie mittelst einer am oberen Ende befestigten Schnur heftig im Kreise herumschwingt, die Ablesung mit derjenigen eines im Schatten aufgehängten Thermometers übereinstimmt. Sie sind also dem Reisenden, welcher schnell eine Temperaturbestimmung im unbeschatteten Raum erhalten möchte, von großem Nutzen. In dem hier vorliegenden Falle legte sich, obwohl die Temperatur auf anderem Wege zu 0° ermittelt worden war, während des Schwingens eine dünne Eiskruste um das Instrument, welches nun mehrere Grade unter Null anzeigte. Dies wiederholte sich bei jedem neuen Versuch. Die Erklärung wird wohl in der großen relativen Feuchtigkeit der Luft zu suchen sein, auf welche das nahe gerückte Nebelmeer der Westseite deutete.

Wirthschaft Rodier's ein Zimmer für Reisende herrichten lassen und für alle Bedürfnisse eine so niedrige Taxe festgesetzt, daß man sich beinahe wie ein Gast dieser gemeinnützigen Gesellschaft vorkommt. La Bérarde besteht aus etwa zehn ärmlichen Hütten; einige Lärchen, Weiden, Birken, ein Kornfeld und Wiesen bilden die nächste Umgebung. Der frostige Abend und die spärliche Vegetation hinterließen mir den Eindruck eines rauhen Hochalpenthales.

Brèche de la Meije (3369 m).

Statt von der Bérarde, längs der Axe des Bergkranzes, thalabwärts nach dem bekannten St-Christophe zu gehen, wandten wir uns am folgenden Tage (11. Juni) nördlich und folgten dem Vallon des Etançons aufwärts. Wir brachen um 4 Uhr 30 Min. auf. Der Morgen war kalt und klar, und in ungetrübter Reinheit erschien nach kurzer Wanderung die Westseite der Écrins. Bald stießen wir auf Reste gewaltiger Lawinen und passirten die linker Hand gelegene Stelle, wo der junge H. Cordier sein schreckliches Ende fand. Er unternahm, während die Führer noch mit dem Zusammenpacken der Sachen beschäftigt waren, auf eigene Faust eine Glissade über Lawinenschnee, der von einem Sturzbach unterhöhlt war; die Decke brach und der Unglückliche fuhr unter dem Schnee durch, fortgerissen von dem eiskalten Wasser, welches sich zwischen Fels und Schnee den Weg bahnte. Ein Stein hielt den Leichnam zurück, nicht weit von der Stelle, wo die Katastrophe begann. Ich führe den traurigen Fall hier an, weil er volle Beachtung verdient. Man läßt sich leicht ver-

führen, sorglos über Lawinenfelder zu
absichtlich auf ihnen niederzufahren;
zur Ruhe gekommene Lawine kann n
werden, überall wo sie von Wasser u
Auge und Ohr müssen Acht geben, dam
rechtzeitig die Gefahr erkenne.

Der prachtvolle Tag ließ uns häufig
Man hat den Grand Pic de la Meije
und kommt auf der Höhe der Bres
lange Widerspänstigkeit bekannt gew
so nahe, daß man mit einem Stein
möchte. Wir erreichten die Paßhöhe
Anstrengung. Der Schnee auf dem Glac
und dem zugehörigen Firnfeld war so we
einigen steilen Stellen wie auf einer Tret
d. h. immer wieder auf denselben P
wenn man sich gehoben hatte. An
muß die Art und Weise des Gehens gä
werden. Die Fußspitzen müssen den Sch
drücken und vereint mit dem aufge
Last des Körpers tragen; die Absätze
gar nicht gebraucht werden. Die letzte
war unerträglich, die Anstrengung so
Gedanken schwanden. In solchen F
mich über die öde Arbeit durch Schrit
zutäuschen. Solcher mühseligen Schrit
der Zeit von 11 Uhr 40 Min. bis 1
zwölfhundert, während dreitausend d
wesen wäre. An vielen Stellen sah
von den seitlichen Hängen herunterries
mehrfach über frisch gefallene, zu K

Massen hinwegschreiten. Auch eine scheinbar winzige Lawine hat noch immer große Gewalt. Das beste Mittel des Verhaltens, wenn man ihr nicht mehr ausweichen kann, besteht darin, daß man sich, in der Richtung gegen den heranquellenden Strom, auf den Schnee wirft und mit den Händen das fest eingetriebene Eisbeil umklammert.

Wir hatten, verführt durch den kalten Morgen, auf eine bessere Beschaffenheit des Schnees in der Höhe gerechnet und die erste Hälfte des Aufstiegs mit zu großer Gemächlichkeit zurückgelegt. Dafür mußten wir nun büßen und erreichten die Brèche de la Meije erst um 12 Uhr 48 Min., fanden uns allerdings reich belohnt. Kein Besucher der Dauphiné-Alpen sollte den prachtvollen Aussichtspunkt unbetreten lassen. Man steht hier 3369 m hoch, auf dem Kammgrat des großen Kranzes, dessen Nordseite steil gegen das sichtbare la Grave abfällt und mit kurz abgebrochenen Gletschern bedeckt ist. Dem aus der Bresche aufsteigenden braunen Felsgerippe der Meije steht auf der andern Seite der Rateau gegenüber und zeigt sein Fundament in Form einer riesigen Felsplatte. Im Südosten erhebt sich die Pointe des Écrins in der Entfernung von 10—11 Km. Sie erschien ganz weiß, mit einem mächtigen Bergschrund. Auch der Montblanc ist sichtbar und die nahe Kette der Grandes Rousses mit dem Étendard, den der ehrwürdige Gottlieb Studer noch in seinem Greisenalter erstieg. Da wir sowohl auf den Écrins wie auf dem Pelvoux im Nebel standen, so gewährte uns die Brèche de la Meije den schönsten Ueberblick über das großartige Bergland, welcher uns zu Theil wurde.

Um 1 Uhr 15 Min. schickten wir uns zum Abstieg nach la Grave an, das noch 1843^{m} unter uns lag. Wir suchten den ersten steilen Seitengrat rechter Hand zu gewinnen, welcher die Nordwand der Meije als Strebepfeiler stützt; er begrenzt den Glacier de la Meije und trennt ihn von dem noch östlicher gelegenen Glacier de Tabuchet ab. Letzterer sollte eigentlich den Namen des ersteren führen, weil er sich über die ganze Breite der nördlichen Meijewand zieht. Wegen des frischen Schnees auf den Felsen erforderte das Klettern besondere Vorsicht und Geschicklichkeit. Um 4 Uhr, also nach fast dreistündigem Niedermarsch, ließen sich die Felsen nicht weiter verfolgen, und wir stiegen über die nach Westen schauende Wand des Strebepfeilers zum Gletscher. In der Höhe von 2580^{m} machten wir einen gezwungenen Halt. Denn wir konnten den Gletscher, der hier einen Steilabfall hat und mehrfach von Felsinseln durchbrochen ist, vorläufig nicht betreten, mußten ihn aber traversiren, wenn wir weiter kommen wollten. Eine Lawine nach der andern fiel, und so warteten wir 1¼ Stunde, bis eine Beruhigung eingetreten war. Nun sollte ein Jeder auf seine eigene Faust handeln und unabhängig von den Uebrigen traversiren. Wir lösten uns vom Seil, und Burgener ging hinüber, in schnellen Sprüngen den steilen Hang horizontal durchmessend. Ich folgte in einiger Entfernung, gleichfalls mit größtmöglicher Schnelligkeit. Diesmal nahmen wir uns wirklich die Gemsen zum Vorbild und erreichten die geschützte Stelle mit fliegendem Athem. Dann folgte Bouillet, dem diese Behandlung der Berge entschieden neu war. Nach der

unbehaglichen Passage hörten die Schwierigkeiten auf, und unser Fortgang wurde ein so schneller, daß wir uns in fünf Viertelstunden um 800^{m} senkten und la Grave am Abend um 6 Uhr 30 Min. erreichten.

Wir waren also von der Bérarde aus 14 Stunden unterwegs geblieben; beim Abstieg waren wir 4 Stunden in der Bewegung und 1¼ Stunde in Ruhe. Im Allgemeinen zieht man es vor, die Brèche de la Meije in umgekehrter Richtung zu überschreiten, weil dann die steilere Seite im Aufstieg überwunden wird.

Während meines Aufenthaltes im Dauphiné war ich der einzige Besucher des Gebirges weit und breit; nur der Col de la Temple wurde noch einmal von Passanten (worunter eine Dame), welche sich unseres frei gewordenen Localführers bedienten, überschritten. Im Hochsommer würde man nicht ganz in dem Maße Alleinherrscher sein; doch auch dann wird das Mißverhältniß zwischen der Großartigkeit der Scenerie und dem geringen Besuch nicht ausgeglichen. In der Mitte der siebziger Jahre, nach der Begründung des schnell aufblühenden Club Alpin Français, schien die Woge der Besucher höher zu gehen, doch schon jetzt läuft sie ab. Es sind zahlreiche Schutzhütten erbaut worden, und man darf dreist behaupten, daß in diesen mehr Reisende Platz finden, als in den wenigen vorhandenen Wirthshäusern. Daß letztere einen so geringen Fortschritt machten, deutet an, daß die Bevölkerung selbst nicht an ein Aufblühen des Fremdenverkehrs glaubt. Der bekannte Evolutionsproceß, bei welchem der Besuch einiger Fremden ein kleines Hotel zur Folge hat, dieses wiederum eine größere Zahl von

Besuchern anzieht u. s. w., ist hier im Keime erstickt, weil die Bevölkerung sich den Bestrebungen des C. A. F. gegenüber zu indolent verhielt. Und doch könnte mit Wenigem viel geschaffen werden. Eine sehr glückliche Ausnahme ist vorhanden. In le Monêtier, an der großen Straße, die von la Grave über den Col du Lautaret nach Briançon führt, gibt es ein kleines Hôtel (de l'Europe), das in nichts den saubersten Berghotels der Schweiz nachsteht. Als der Zufall mich dorthin führte (auf dem Wege von la Grave über den Col de l'Echauda nach Vallouise), war ich so erstaunt über die Sauberkeit meines Zimmers, die Fülle des Waschwassers, die ansprechende Art, in welcher der Eßtisch servirt war, daß ich den trefflichen Wirth, M. Izoard, ganz direct fragte: „Est-ce que vous avez été à l'étranger?“ „„Oui, monsieur! en Australie““, war die Antwort, und es lag also hier der eigenthümliche Fall vor, daß ich in den einsamen Bergen des Dauphiné die Vortheile des über Australien reflectirten englischen Comforts genoß. Dieser Herr Izoard war der einzige Mann im Lande, der mir vorurtheilsfrei entgegenkam, und dem ich eine große Dankbarkeit bewahre. Auch Alex. Burgener lebte in dem freundlichen Hause auf, denn er konnte sich in englischer Sprache mit dem braven Hospes unterhalten. Würden sich die übrigen Wirthshäuser des Dauphiné nach dem Vorbilde des Hôtel de l'Europe in le Monêtier richten, so bliebe dem verständigen Reisenden nichts zu wünschen übrig.

Für Clubgenossen, die etwa das Dauphiné besuchen wollen, bemerke ich, daß es ein Reisehandbuch weder

im Sinne der Bädeker, noch der Tschudi giebt, daß man sich aber aus Joanne's „Jura et Alpes françaises" sehr werthvolle, zuverlässige Informationen verschaffen kann. Desgleichen empfiehlt es sich, von Ball's verständnißvollen „Alpine Guides" die Abtheilung „South-Western Alps" zur Hand zu haben. Monographien, einzelne Berge oder Pässe behandelnd, finden sich in großer Zahl sowohl in dem Alpine Journal wie im Annuaire du Club Alpin Français. Zu erwähnen ist ferner die ältere Abhandlung Tuckett's, der als Pionier-Reisender Theile der Dauphiné-Berge betrat; sie findet sich in den „Hochalpenstudien" dieses ausgezeichneten Alpenkenners und enthält viele Umrißzeichnungen. Solche hat auch Bonney, einer der ersten Besucher des Dauphiné, unter dem Titel „Outline-sketches of Dauphiné" mit dazu gehörigem Text veröffentlicht. Desgleichen enthält das bekannte Whymper'sche Buch Angaben und Zeichnungen, in denen freilich das Moment der Situation dasjenige der Landschaft zuweilen überwiegt. Unser eigenes Jahrbuch hat im XV. Bande einen Artikel von F. Schweizer über die Écrins und den Pelvoux gebracht.

Als topographische Karte empfiehlt sich das Blatt Briançon der Carte de France (1 : 80,000) und die bereits erwähnte photographische Reproduction derselben durch Herrn Paul Guillemin, zu beziehen bei Jacques Garcin, 50, Rue Childebert, Lyon. Fr. 3. 50.

Auch hat der C. A. F. herausgegeben:

Massiv du Mont Pelvoux (1 : 40,000); doch habe ich diese Karte nicht gesehen.

Als Uebersichtskarte leisten die Blätter VII und IV von G. Mayr, Atlas der Alpenländer (1 : 450,000) ganz gute Dienste.

Als Standquartiere können dienen, auf der Außenseite des Kranzes: la Grave, le Monêtier (leider nicht sehr günstig für Hochtouren), Ville Vallouise, la Chapelle im Val Godemar; auf der Innenseite: St-Christophe und la Bérarde.

Ob man mit fremden oder einheimischen Führern reist, darüber entscheiden Neigung und Zutrauen. Ich kenne die Führer des Landes so gut wie gar nicht; aber der alte Gaspard in St. Christophe und sein Sohn müssen doch recht ordentliche Leute sein, sonst hätten sie den Grand Pic de la Meije nicht als erste Besteiger mit Herrn von Castelnau erreichen können; denn dieser Berg war von guten Bergsteigern mehrfach ohne Erfolg in Angriff genommen worden. Man sagt, daß die Dauphiné-Führer im Felsen zu klettern verständen und sich mit Schnee und Eis minder gut abzufinden wüßten — entsprechend der Beschaffenheit des Landes, in welchem das nackte Gestein die Hauptrolle spielt. Ein Localführer gewährt in den unteren Regionen stets große Annehmlichkeiten; dafür kann er aber entsprechend große Hindernisse bereiten, wenn es hoch oben heißt, frisch und kühn zu handeln, Kraft und Geschicklichkeit spielen zu lassen. Herr P. Guillemin hat sich in hervorragender Weise auch um die Hebung des Führerwesens bemüht und — unter uneigennütziger Einsetzung des Erfolges — immer nur einheimische Führer angewandt. Seine Landsleute folgen mit Recht diesem Beispiele, und im Interesse aller Besucher des

Dauphiné ist es zu wünschen, daß sich nach und nach ein Stamm von Leuten bilde, die nicht blos Guides de premier ordre heißen, sondern es auch wirklich sind.

II. Col du Lion.*)

Am 25. Juni verließen wir die Dauphiné-Alpen, fuhren über die bequeme Straße des Mont Genèvre nach Turin und bestiegen am 28. Juni von Crissolo aus den Monte Viso. Bereits am 1. Juli wanderten wir über Châtillon (Aostathal) durch das Val Tournanche und erreichten um die Mittagsstunde le Breuil am südlichen Fuße des Matterhorns. Mit einander eingearbeitet wie wir es waren, konnten wir den Verlockungen einer Unternehmung nicht widerstehen, deren Ausführbarkeit allerdings zweifelhaft schien. Alexander Burgener hatte im Juli 1880 mit dem Engländer Herrn Mummery zum ersten und einzigen Male den Col du Lion von der Seite des Tiefmattengletschers durch das steile Couloir erstiegen und war glücklich in le Breuil angelangt. Wir wollten zusehen, ob sich der Weg nicht auch in umgekehrter Richtung machen ließe. Der Vorschlag ging von Alex. Burgener aus, und es lag darin ein Vertrauensvotum, welches ich nach vier Wochen gemeinsamer Arbeit gern von dem hochgeschätzten Führer entgegennahm; denn pecuniäre Interessen waren ganz ausgeschlossen.

*) Im Decemberheft (1881) der „Deutschen Rundschau" habe ich bereits einen Aufsatz über den Col du Lion veröffentlicht. Wenn das Jahrbuch überhaupt einen Bericht dieser Unternehmung bringen sollte, so war eine Anlehnung an jenen Aufsatz nicht zu vermeiden.

Der Col du Lion ist in die Hauptkette eingeschnitten und nimmt die westliche Profillinie der südlichen Matterhornwand auf. Die von der italienischen Seite unternommenen Besteigungen des Cervin führen hart unter der Jochschneide hin, und deshalb setze ich unsern Aufstieg als bekannt voraus. Wir erreichten den Schneekamm des Passes am 2. Juli um 9 Uhr Vormittags, und ich konnte nun den Blick in das Couloir senken, durch welches wir absteigen sollten. Es wird von unbetretbaren Felswänden eingefaßt, der Boden ist eine abschüssige Fläche, welche 570^{m} tief zum Tiefmattengletscher abfällt; sie ist oben durch einen fast senkrechten Mauerkranz abgeschlossen, auf welchem die Schneecorniche des Col du Lion aufliegt. Die Breite des Couloirs beträgt 60—120 Schritt. Wir hatten auf ähnliche Verhältnisse gerechnet wie bei der ersten Ueberschreitung, welche auch anfangs Juli geschah, nämlich auf eine Schneebedeckung, die nur in dem höchsten Theile fehlen würde. Statt dessen erblickten wir fast gar keinen Schnee, und Alexander rief beim Betreten der Schneide: „Herr Gott, es ist ja alles Eis, unmöglich!“ — setzte jedoch entschlossen hinzu: „Aber probiren wollen wir.“

Wir probirten denn auch in der That, zunächst ich allein. Der erste Moment war kritisch; das Bewußtsein, daß noch kein Lebender in diese Kluft hinabgestiegen sei, gab der Situation ein sehr bestimmtes Gepräge. Ich kletterte langsam, vorsichtig, hatte jedoch bei keinem Schritt das Gefühl der Unsicherheit, welche mich zweimal auf dem Écrinsgrat heimsuchte.

Wir verfügten über vier Seile, die zusammengeknüpft waren und 200 Fuß maßen. Um diesen Betrag kletterte ich in 40 Minuten, indem ich nach Ueberwindung der höchsten Felsen und einer kurzen, mit Stufenschlagen verbundenen Passage über Eis auf aderartigen Schneeauflagerungen abstieg. Als das Seil zu Ende war, löste ich dasselbe und ließ es von Burgener aufziehen. Nunmehr ganz frei, stieg ich tiefer, bis zu einer Stelle, wo der Schnee in dicker Schicht auflag, und fühlte mich so wohl und sicher, daß ich ausführliche Notizen niederschrieb. Burgener, der oben auf der Corniche stand, machte sich nun zum Abstieg bereit. Er befestigte das eine Seilende an einem ad hoc mitgenommenen, tief in den Schnee eingestoßenen Stock und hatte so einen Halt am Seil, wo es nöthig schien. Er kletterte hinab mit seiner altbewährten Kunst, die aber doch auf eine sehr harte Probe gestellt wurde. An der Stelle, wo das dritte Seil zu Ende war, bricht ein Felsen durch die eisige Auflagerung, glatt und abgeschliffen, ohne sichtbare Stützen für Fuß noch Hand. Ueber diesen hatte auch ich klettern müssen, noch immer unterstützt durch das Seil. Burgener dagegen war dieser Hülfe beraubt; denn er mußte das vierte Seil losknüpfen, damit wir uns beide bei der Fortsetzung des Weges daran festbinden könnten. Er überwand also den Felsen ohne Seil, war aber sehr besorgt dabei — und mit Recht.

Bis dahin war Alles vortrefflich gegangen; bald jedoch hörten die feinen, aderartigen Schneebänder auf, und eine reine Eisfläche breitete sich unter uns aus. Ihr steiler Abfall bedingte große Stufen; ent-

sprechend langsam war unser Fortkom
loir, welches bisher im Schatten der zu
aufragenden Matterhornwand gelegen
directes Sonnenlicht; die Felsen erwär
Eis schmolz.

Wir standen bereits mitten in de
fangen zwischen unnahbaren Felswän
ein niedergehendes Eisfeld von dem Ab
da flog ein Stein durch die Luft — der V
Unglückes. Es war 12 Uhr Mittags, de
der Himmel wolkenlos, das Gestein u
ration des Gebirges zu Steinschlägen
jäher Schreck durchfuhr uns. Bald
Stein, ein dritter und so fort von o
vorbei zur Tiefe. Meist hatten sie di
flacher Scheiben, gebildet nach dem ers
eines größeren Stückes und nun in sc
durch die Luft schwirrend. Wir ware
und konnten doch auch nicht fliehen;
selig zu schlagende Stufen führte u
tauschten die Plätze und Burgener g
das Eis zu schlagen. Das Phänomen de
ununterbrochen fort; es glich einem
haltenen Pelotonfeuer. Wir wurden
verschwiegen es aber vor einander; ic
so heftigen Schlag am Ellenbogen, daß
lang in der Besorgniß lebte, vor Schme
sein zu verlieren. Mit der wachsend
Sonne wuchs auch die Gefahr, und de
lang. Es war ein peinlicher Zustand,
erträglich, daß ich — im Gegensatz

fest auf einen glücklichen Ausgang vertraute. Gegen 2 Uhr zogen wir uns von der Mitte des Feldes nach rechts an die Matterhornwand; hier hatte sich ein sprudelnder Bach auf der Eisfläche gebildet, und konnten die Stufen in dem mürbe gewordenen Material leichter hergestellt werden. Dies half unserem Fortkommen, und wir gelangten in die Nähe der Stelle, wo das Couloir sich ein wenig nach rechts umbiegt, und die bis dahin verdeckte Mündung in den Tiefmattengletscher, mit dem klaffenden Bergschrunde davor, sichtbar wird. Um bis dorthin abzusteigen, hätten wir, obwohl die Niveaudifferenz nur 250^{m} beträgt, 6—8 Stunden ununterbrochen arbeiten müssen. Da die Intensität der Steinfälle sich noch immer steigerte, so war kaum zu hoffen, daß das drohende Geschick des Erschlagenwerdens uns nicht ereilen würde.

Da erblickte Burgener rechter Hand, an der vorspringenden Ecke der Biegung, einen Fels, der wie ein Säulenbündel aus der Matterhornwand heraustritt und aus dem Eise des Couloirs aufragt. Dorthin bahnten wir uns in der höchsten Noth einen Weg mit der Axt und erklommen den Felsen durch ein Kamin.

Oben fand sich eine kleine Plattform, von der Größe einer Tischplatte, mit Steintrümmern bedeckt, die wir zum Theil abwarfen, zum andern Theil als Brustwehr um den Rand der Platte legten. Ein einziger, sehr großer Stein, welcher sich so gegen die Matterhornwand lehnte, daß eine kleine Höhlung entstand, blieb liegen.

Auf diesem Fels verlebten wir nahezu dreizehn qualvolle Stunden; wir betraten ihn gegen drei Uhr

Nachmittags und konnten ihn erst am Morgen des folgenden Tages um halb vier Uhr verlassen. Um einen geringeren Preis war die Rettung nicht möglich; denn ohne den Fels wären wir bereits um vier Uhr Nachmittags bestimmt verloren gewesen. Um diese Zeit stürzte eine Lawine von Schnee, Eis, Wasser und Steinen von oben herab, die ganze Breite des Couloirs fegend, hart an unserm Felsen her. Das wilde Poltern der fallenden Massen, die erst 250^{m} tiefer mit dumpfem Verhallen zur Ruhe kamen, hatte etwas Ueberwältigendes für uns, die wir so nahe standen und, ohne den wunderbarsten Zufall, in dieser Lawine das Grab gefunden hätten. Einen höchst wunderbaren Zufall mußte man es doch nennen, daß gerade an der Biegungsstelle des Couloirs ein Felsstück vorsprang, welches wir erklettern konnten, und das durch seine Lage gegen die Lawinen geschützt war.

So standen wir auf der Felsplatte, wie der Schiffbrüchige auf dem Riff. Es war ein großartiges Bild um uns her, in welchem das Hochgebirge gleichzeitig seine wilden Schrecken und seine ruhige Erhabenheit offenbarte. Denn von der Höhe des Altanes aus umfaßte der Blick das seeartig ausgebreitete, erglänzende Firnbecken des Tiefmattengletschers; über diesem stieg die Kette auf, die von einem der schönsten Berge in den Alpen, von der Dent Blanche, gekrönt wird. Das Gabelhorn war noch eben sichtbar; dem weiteren Blick nach rechts wehrte die Matterhornwand, an welcher wir standen. Nach links ließ sich die Kammlinie des Dent Blanche-Stockes bis zum Ursprung der weiten Firnfelder verfolgen, welche uns zu Füßen

lagen, bis zum Col d'Hérens; hier wendet das Gebirge; die Profillinie des Kammgrates verkürzt sich, steigt zur Dent d'Hérens auf und verschwindet hinter den Felsen, die uns gerade gegenüber lagen und die westliche Einfassung des Couloir du Lion bilden. In diesem wurde der Aufruhr immer wilder; die Eisfläche hatte längst ihr glattes Aussehen verloren, sie wurde von Wasserrinnsalen durchfurcht, die unter unseren Augen anschwollen, Sturzbäche bildeten mit aufschießenden Strahlen, mit polternden Eis- und Gesteinsfragmenten. Dabei flogen die Steine in immer schnellerer Folge durch die Luft; einige davon waren von beträchtlicher Größe, aber wegen der Biegung, welche das Couloir an unserem Felsen nahm, konnten selbst die Steine nicht treffen, welche in nächster Nähe an uns vorbeikamen.

Ich fühlte mich schwach von den Schmerzen am linken Arm, setzte mich nieder und schrieb unter dem Eindruck des Erlebten. Da wir für den Augenblick in völliger Sicherheit zu sein schienen, so empfand ich den ganzen Reiz einer Situation, in welcher sich das Hochgebirge mit allen seinen Geheimnissen zu offenbaren schien. Doch dieser Reiz sollte nur zu bald vor neuer Qual verschwinden. Nicht lange nachdem die Lawine gefallen war, flogen von der Höhe der uns gegenüber liegenden Felsen Steine in weitem Bogen zur Tiefe und schlugen theils in den Eisboden des Couloirs ein, theils in die Matterhornwand, nahe bei unserm Altan. Wir konnten also direct getroffen werden, und ein Entrinnen war unmöglich. Dieser erste Steinfall änderte unsere Lage vollständig. Als wir die Gefahr erkannt

hatten, legten wir uns nieder, vor di
hohl aufliegenden Steines, parallel der M
mit den Füßen gegen den Tiefmatte
jedes Mal, wenn wir ein Sprengstück
oder verdächtiges Poltern hörten, fuh
zeitig unter den Stein, der nur den
Theil des Oberkörpers schützte. Da
wohl bisweilen die Stücke hart bei u
ohne sie zu sehen, und lebten in der
Fuß oder Bein zerschmettert werden
stalteten sich die Dinge bald nach
die Wirkung der Sonne auf die zer
massen, welche die gegenüber liegend
immer intensiver wurde, so war auf
der Gefahr nicht eher zu rechnen, al
gestirn hinter dem Col d'Hérens unte
darüber aber mußten noch nahezu vi
gehen. So saßen wir beide da, an den F
den waltenden Mächten wehrlos prei
in die Sonnenscheibe, bald auf die u
wand schauend. Die Sonne brannte mit
die Riesenwand des Matterhorn war
übergossen, alle Steine erwärmt; v
Gefilden zu unseren Füßen, von den
der Dent Blanche, von allen Seiten he
und Wärme zu uns hin und dörrten d
dende Haut des Gesichtes und der
ein Sprühregen aufschlagenden Schmel
schmerzhaft zusammengezogenen Leib
kann nicht vier Stunden lang in eine
Gemüthsverfassung aushalten, wie s

bemächtigte nach dem ersten directen Schlag. Es stellt sich ein Zustand dumpfer Resignation ein, nur in Momenten durchbrochen von Wallungen des Entsetzens.

Allmählich schrumpften die Bäche zusammen, welche cascadenartig über die Eisfläche des Couloirs stürzten, nicht jede Minute führte mehr Felstrümmer an uns vorbei, das Maximum der Wärmewirkungen war überschritten, und der Tumult ließ nach. Als die Sonne sank, wagten wir es, aufzustehen. Schnell setzte die Kälte ein, und als die Sterne zu leuchten begannen, das Blau des Himmels sich in's Schwarze verlor, und die eisige Nacht aufzog, da überfiel uns ein Gefühl der Verlassenheit, und unüberschreitbare Klüfte schienen uns von allem Lebendigen zu trennen. Jetzt mußte man in Zermatt die erste bange Sorge um uns haben; denn die beiden Träger, welche ich mit all' unseren Sachen über den Theodulpaß dorthin geschickt hatte, brachten auch die Nachricht von unserer beabsichtigten Unternehmung mit. Wir waren in Anbetracht der zu erwartenden Schwierigkeiten nur mit den nothdürftigsten Provisionen ausgezogen, von denen uns beim Verlassen der Jochschneide ein sehr bescheidener Rest blieb; über Wein verfügten wir gar nicht, nur über etwas Cognac. Decken hatten wir selbstverständlich nicht mitgenommen, und waren gegen die Kälte durch nichts geschützt, als durch die Kleider, welche wir am Leibe trugen.

So verbrachten wir die Nacht in der Höhe von nahezu 3300 ^{m}, während die Kälte in dem Maße fühlbarer wurde, wie die Wärmeausstrahlung in den

unbewölkten Himmelsraum andauerte. Die Luft blieb ruhig wie am Tage. Eine Kerze, welche wir in einer Nische der Matterhornwand aufstellten, brannte mit unbewegter Flamme und erschien wie ein traulicher Gruß aus einer verlorenen Welt. Jetzt war Alles still um uns, über und unter uns. Wir legten uns abwechselnd unter den hohlen Stein; da aber die Füße und Beine von dem noch immer niedertropfenden Schmelzwasser durchnäßt wurden, so fror uns sehr, und gegen Mitternacht standen wir beide neben einander, mit den Händen den schützenden Stein haltend, auf und nieder springend, — sehr besorgt, ob wir für den Rest der Nacht die Kälte würden ertragen können. Es war der Höhepunkt unseres körperlichen Leidens, und gerade ihm sollten wir unsere Rettung verdanken. Denn nun legten wir uns, um uns zu erwärmen, fest verschlungen und eng gepreßt, so weit es ging, in die Höhlung des Steines, der unser Schutzengel ward. Es klingt wie ein Mährchen, daß das letzte Felsstück, welches überhaupt, und noch dazu nach mehrstündiger Pause, fiel, um Mitternacht von der andern Seite niedersauste und den Stein, welcher uns schirmte, mit voller Gewalt traf. Wir waren ganz verstört; das mußte der Anfang vom Ende sein. Wenn das Phänomen, nachdem es seit Stunden zur Ruhe gekommen war, sich jetzt inmitten der kalten Nacht, aller Erfahrung zum Spott, von Neuem regte, was blieb da auch schließlich für Hoffnung? Wir warteten, anfänglich mit verhaltenem Athem, dann aber mit schnell nachlassender Spannung auf den nächsten Schlag, der nicht kam. Die Erschöpfung machte ihre wohlthuenden Rechte geltend, und ein

leichter, von Frostschauern unterbrochener Schlummer senkte sich über uns.

Als wir wiederum aus dem Loch des Felsstückes hervorkrochen, graute der Morgen. Wir waren aschfarben im Gesicht und ungelenk in den Gliedern. Nüchtern gingen wir an die entscheidende Arbeit, die beendet sein mußte, bevor die Sonne das schnöde Spiel der Steine von Neuem entfesselte. Ob sie auch beendet sein konnte? Das eben war die Frage, und unsere Kräfte reichten wohl nicht aus, um noch 230—250^{m} hinab Stufen in die Eisfläche zu schlagen. Wir beschlossen deshalb, die Sache in ganz anderer Weise anzupacken und, statt hinabzusteigen, den 60—70 Schritt breiten Eishang horizontal zu traversiren. Dadurch mußten wir einen Punkt erreichen, von dem aus sich das Couloir nach unten zu allmählich erweitert, und auf dieser Erweiterung hofften wir Schnee anzutreffen. Aber sicher waren wir unserer Sache deshalb nicht, weil selbst hartes Eis zuweilen den weißlichen Schimmer des Schnees zeigen kann. Den weißlichen Schimmer sahen wir, und weil der vor uns niedergehende Eishang des Couloirs ein wässriges Grau zeigte, so hofften wir um so mehr, daß das jenseitige Ufer von dem ersehnten Schnee eingefaßt sein würde.

Ich sollte den Eishang allein betreten und die ersten Stufen schlagen, während Burgener zunächst auf dem Fels zurückblieb, wo er guten Stand hatte. Den Uebergang von der Basis des Felsens auf das Eis zu bewerkstelligen, wäre unter allen Verhältnissen schwer gewesen; wie viel mehr jetzt, wo dem, vor Frost klappernden Körper die volle Leistungsfähigkeit

fehlte. Das Anschlagen der ersten Stufe
Hand, aus der unsicheren Stellung a
artigen Felsen, war eine harte Arbeit.
ersten Stufe, ließen sich dann beide Ar
um die Axt zu schwingen. Das Eis v
wärtiger Härte; nach fünfzig Schlägen
noch so dürftig, daß Burgener sie besse
So stellte ich neun Stufen her, die g
des Eisfeldes zu liefen, und fühlte da
Kräfte zu Ende gingen. Kälte, Mange
das ausgestandene Leid und die p
strengungen (die Expedition dauerte sch
machten sich geltend, und ich bat I
abzulösen. Dazu war es nöthig, daf
geschlagenen Stufen zurückkehrte und
Neuem erkletterte. Das that ich, und
bei einander waren, reichte mir Burge
Schluck Cognac, der für den äußersten
war. Nun griff der starke Mann die S
Kraft an und schlug sechszig Stufen h
eine jede zu sechszig Schlägen, in
vierzig Minuten. Es ist wohl eine der
leistungen, die unter so erschwerten
je gemacht worden sind, und es geh
ebenso eiserne Energie wie ein gew
Denn stark mitgenommen war Burge
ich; aber sein Kraftvorrath war grö
hundertfach überlegene Fertigkeit im
gab ihm gerade jetzt ein großes Ue
Vergleich zu mir. Langsamer ist ein W
durchmessen worden; selbst die Bernin

verhältnißmäßig schneller überwunden. Doch machte die Lage das schneckenhafte Tempo zur Pflicht.

In einem alpinen Jahrbuch braucht kaum auf die Besonderheit hingewiesen zu werden, welche in dem horizontalen Traversiren eines steilen Eishanges liegt. Die Richtung des steilsten Falles zu halten, auf oder nieder zu steigen, ist viel leichter, wenigstens wenn für den Abstieg Stufen vom Aufstieg her vorhanden sind. Denn man muß die Schwierigkeit des Stufenschlagens von der Schwierigkeit, in geschlagenen Stufen zu gehen, wohl unterscheiden. Diese beiden Bethätigungen werden nicht gleichzeitig leichter oder schwerer, wenn man auf einer geneigten Eisfläche von der Richtung des steilsten Falles zu einer mehr seitlichen oder gar der horizontalen übergeht. Das Gehen über horizontal hingezogene Stufen ist durch die Empfindung erschwert, daß man in der Richtung des Sturzes keine Stufe hat, an der man im Moment des Gleitens Halt finden könnte; auch das Seil wird wirkungslos, und, stürzt der Wanderer, so wird er den Begleiter wahrscheinlich aus der Stufe reißen. Deshalb fürchten die Führer das Traversiren der Eiswände mit mittelmäßigen Gängern so sehr. Wir hatten uns, in Voraussicht böser Dinge, bereits in Châtillon zwei Sorten ganz winziger Nägel verschafft, genau so geformt wie die beiden Axtenden des Pickels, also entweder eine Spitze oder eine Schneide vorstellend. In jeden Absatz wurden drei Spitzen- und zwei Schneidennägel am äußeren Rande eingeschlagen, so zwar, daß die Schneiden quer standen. Dieses außerordentliche Mittel ließ sich durch die außerordentlichen

Schwierigkeiten rechtfertigen; es im Allgemeinen anzuwenden, würde ich für thöricht halten. Wir zogen große Vortheile davon, und für Burgener war es eine besondere Beruhigung. Denn ich befand mich ja so häufig bei dem Abstieg durch das Couloir *über* ihm, konnte also nicht von ihm unterstützt werden, hätte ihn im Falle des Ausgleitens mitgerissen; jede vermehrte Sicherung erschien deshalb willkommen. Dies war der Punkt, über welchen Burgener selbst in der Erinnerung nicht fortkommen konnte, und wodurch der Abstieg vom Col du Lion auch für mich eine so eigene Färbung erhielt; stundenlang war ich der Letzte und hatte deshalb nicht nur mein eigenes Leben, sondern auch dasjenige Alexanders gewissermaßen in Verwaltung.

Unser Loos entschied sich gegen halb sieben Uhr Morgens; denn da betraten wir in der That den rettenden Schnee, der sich bis zum Bergschrund hinabzog. Er war zwar hart, aber meist konnten die Sohlenenden kleine Löcher einstoßen. Wir stiegen gerade hinunter, die Hände in die nächst höheren Stufen legend, das Gesicht zur Fläche gewandt. Der Hang mochte 60° Neigung haben. Kleine Unterbrechungen von Eis machten uns verhältnißmäßig geringe Arbeit, und in 1¼ Stunde legten wir die Niveaudifferenz von 220^{m} zurück. Um halb acht Uhr erreichten wir den klaffenden Bergschrund, und da eine Schneebrücke nicht vorhanden war, so überwanden wir ihn durch einen Sprung auf den um 15 Fuß tiefer gelegenen unteren Rand. Ich sprang zuerst, Burgener folgte, und dann stürmten wir vereint über das sanfter

geneigte Feld, wo Steine und Lawinenreste aufgeschichtet lagen, einem erstarrten Lavastrom ähnlich. Erst als die scharf gezeichnete, untere Grenze überschritten war, hielten wir uns für sicher. Denn so sehr standen wir noch unter dem Eindruck des mitternächtlichen Steinschlages, daß uns selbst der kalte Morgen keine Garantie mehr gegen fallende Trümmer zu bieten schien. Wir rasteten für 15 Minuten, deren ich zum Schreiben bedurfte. Dann erhob ich noch einmal dankbar den Blick zu dem Felsen, der unsere Rettung bewirkt hatte, und verfolgte mit dem Auge die mühselig geschlagenen Stufen, welche das ganze Eisfeld wie ein Schrund durchsetzten. Burgener hatte sich bei dem Schlagen dieser Stufen der Axt bedient, die mich seit 13 Jahren auf allen Expeditionen begleitet. Die seinige hatte von der Arbeit des vorangegangenen Tages gelitten. Nun tauschten wir die Waffen wieder und zogen über das schöne, fast ebene Firnfeld und über den Zmuttgletscher hinaus zu den Stätten der Menschen. Ein heiterer Sonntagsmorgen verklärte Berg und Thal, und eingestimmt in die erhabene Ruhe, Frieden und Dankbarkeit im Herzen, stiegen wir tiefer und tiefer, und erreichten Zermatt gegen 12 Uhr Mittags am 3. Juli.

Die Expedition hatte 33 Stunden gedauert. Wir kamen gerade zur rechten Zeit. Denn unter der Fürsorge des trefflichen Herrn Seiler und Franz Burgener's organisirte sich schon die Führerkarawane, die mit dem verhängnißvollen Schlitten an den Fuß des Couloir du Lion ziehen sollte. Bis zum Sonntagmorgen hatte man Hoffnung gehabt; da wir immer noch nicht kamen,

hielt man uns für todt, von den Stein
Daß ein Felsvorsprung der Matterhor
Rettung bewirkt hatte, das konnte fre
ahnen.

Wir waren unversehrt aus großer
gegangen und um ein Erlebniß reicher
Unternehmung nicht begonnen haben
wir ihren Charakter zum Voraus gekan
brauche ich wohl zum Schlusse kaum

III. Täschhorn (4498 m

Zwei Tage nach der Rückkehr zog ich
Burgener zum letzten Male aus, um die
des Domes, das Täschhorn, zu ersteig
auf des Führers weisen Rath noch einen
mit und wählte gern den Bruder Fra
bivouaquirten am Abend des 5. Juli ob
wo sich die äußersten Schafweiden finde
am folgenden Tage die Besteigung aus.
stieg waren 7½ Stunden erforderlich, fü
von der Spitze zum Schlafplatz 3½
Abend trafen wir wieder in Zermatt e

Es hätte nicht viel gefehlt, so wä
unterhalb der Spitze zur Umkehr gezw
Dort hatte sich seit dem letzten Herbst
Eiskluft im Firn neu gebildet, von wel
Niemand etwas wußte, weil unsere B
Täschhorn die erste des Jahres war.
lange rathlos vor dem ungelegenen
verloren eine Stunde mit dem Probiren

Brücken. Franz Burgener entwickelte dabei große Beharrlichkeit; er ließ nicht locker und ging immer von Neuem gegen die Schlucht an, während Alexander und ich die Rolle der Weisen übernahmen und uns der Umkehr nicht abgeneigt zeigten. Der letzte Theil der Besteigung, den man sonst am meisten fürchtet, ging dagegen über Erwarten gut von Statten; denn die steilen, oft glacirten Felsen waren mit gutem Schnee bedeckt. Der Niederblick von der Spitze zum Feegletscher ist überwältigend. Die Expedition wird unter allen Verhältnissen große Umsicht verlangen, denn das obere Firngebiet ist arg zerklüftet.

Die Ueberzeugung, daß zwei Leute in dem beschneiten Spaltengebiet des Firns sehr hülflos sind, wenn wirklich ein Unfall eintritt, hat sich erst in jüngster Zeit ganz bei mir befestigt; und so verführerisch es auch noch heut für mich ist, allein mit einem Führer von dem Schlage Burgener's zu wandern, so sehe ich doch eine Gewissenlosigkeit darin, diese Art des Vorgehens zur Nachahmung zu empfehlen; aber wohl verstanden, nur in Bezug auf das eben bezeichnete Gebiet. Am Täschhorn empfing ich eine neue Lection und es zeigte sich, wie sehr Alexander Burgener im Rechte war, wenn er für diese Besteigung noch einen Mann mehr verlangte. Franz brach beim Abstieg, wo er führte, in eine Spalte und versank bis an die Hüften. Als sein Hintermann hielt ich das Seil und verhinderte ein tieferes Sinken; aber ich war nicht im Stande, den Eingebrochenen auch nur um einen Zoll zu heben, trotz des sehr starken Zuges, den das Seil von mir erfuhr. Alexander, der mich

ablöste, hatte nicht besseren Erfolg, und erst unseren gemeinsamen Kräften gelang das rettende Werk. Dabei wurde das ganz neue englische Seil, dessen wir uns bedienten, gedehnt wie ein elastischer Strang — eine Beobachtung, die ich selbst freilich nicht gemacht habe. Alexander aber sagte mir, daß er mit Schrecken das Dünnerwerden des Seiles beim Aufziehen bemerkt habe. Der Grund liegt nahe genug. Man hat in Fällen, wie der hier berührte ist, einen weit größeren Widerstand, als das Gewicht eines menschlichen Körpers, zu überwinden, nämlich außer letzterem noch den Zuwachs, welchen die Reibung des Schnee's auf das einschneidende Seil und den eingebrochenen Mann ausübt. In Gletscherspalten, welche sich nach unten zu verengen, kann der Gefallene, wenn er das Beil nicht beim Sturz schon eingebüßt hat, zuweilen selbst etwas zu seiner Rettung beitragen. Aber der allein auf der Oberfläche zurückgebliebene Begleiter darf weder Kraft noch Geistesgegenwart verlieren, und muß den Stock des Eisbeiles bei vorhandenem Schnee in diesen einstoßen und dann das Seil umwinden. Dadurch wird vermieden, daß der Gestürzte tiefer sinkt, und daß die Kräfte des helfenden Mannes durch das bloße Halten aufgebraucht werden. In Firnspalten, die sich nach unten zu einem Gewölbe erweitern, liegt die Sache viel hoffnungsloser, und eine Rettung wird in der Regel nicht möglich sein. Denn entweder ist der Verunglückte ganz durchgebrochen und hängt völlig hülflos frei am Seil, oder er ist wie in einen Schraubstock zwischen die einsinkenden Flügel der Brücke eingeklemmt. Weder in dem einen

noch in dem andern Fall werden die Kräfte *eines* Mannes zum Aufziehen genügen.

Am 8. Juli trennte ich mich von dem Führer, der so genial mit den Bergen umzugehen weiß. Meine Zeit war abgelaufen; ich wurde in Pontresina erwartet, wohin Burgener mir nicht folgen konnte. Denn dort fand ich Hans Graß, dessen langjährige glänzende Dienste durch nichts aus meiner pietätvollen Erinnerung verdrängt werden können. Alexander Burgener ist mir sein jüngerer, ebenbürtiger Nachfolger geworden, und wenn wir nun dankerfüllt von einander schieden, so geschah es in der Hoffnung auf Wiedersehn.

Besteigung des Mont

Von

Prof. *Schiess-Gemuseus* (Sec

Eine Mont-Blanc-Besteigung
clubistischen Kreisen nur deshalb
erlaubter Gegenstand der Beschreib
terungsverhältnisse in der Ebene un
die jenseits 4000 m liegen, durchau
Größen sind. Während man sich
schönsten Sonnenscheins erfreut, w
all die bizarren Aiguillen ein kla
sieht man hinter dem Dom du Go
Nebelstreif zu der Calotte des Mont-
und bald den Gipfel des Monarche
vor einer Stunde hat man durch das
Telescop die „Voyageurs visibles a
den steilen Schneefeldern gegen die
daire hinaufkriechen sehen, denn a
erscheinen die kleinen Wesen. Jetz
unverrichteter Weise zurück und er
Ankunft in Chamonix von einem
Höhen, dem zu trotzen auch von

Besten nicht rathsam erachtet wurde. So ist es immer ein Glück, wenn es gelingt, ohne Gefahr den Gipfel zu erreichen, und da bis auf den heutigen Tag die Glücklichen gerne erzählen, so wird man noch manche Mont-Blanc-Besteigung hören oder lesen.

Kein Berg hat eine solche Literatur, wie der Mont-Blanc, wenn wir von den Vulkanen absehen; auch das Matterhorn nicht, noch lange nicht und mit Recht nicht. Der Mont-Blanc ist ein großer Berg, aber er ist kein schreckhafter Berg, kein grausamer Berg, wie das Matterhorn. Zwar hat er mehr Opfer gefordert, als letzteres; nimmt man die Anzahl der Besteiger, so mag die Verhältnißzahl der Verluste ziemlich gleich sein. Aber er schickt sie nicht zerschmettert in die Tiefe, so daß sie beim Anblick Grausen erregen; er deckt sie nur sanft mit seinem Leichentuche zu, um zu zeigen, daß man ihn nicht ungestraft verachtet. Denen, die Respect vor ihm haben, hat er noch nie ein Leides zugefügt. Aber noch viel mehr, als an jedem anderen Berge, wo mehr Felskletterei, ist der Einfluß der Witterung bestimmend; darum sind auch im Sommer 1881 so viele Besteigungen gemacht worden, von mehr als sechzig Reisenden. An einem Felsberg läßt sich von einem unternehmenden Reisenden mit guten Führern etwas erzwingen; niemals am Mont-Blanc, wo die Ausdehnung der Gletscher an Höhe und Breite eine enorme, während die Felsen nur an wenigen unbedeutenden Orten aus dem Schnee-Ocean emportauchen. Wie völlig hülflos bei schlechtem Wetter auch mit besten Führern und reichlichem Proviant man sein

kann, beweist am besten die 1878er
wo bekanntlich die Herren Randall, B
Corkendale mit drei Führern und fün
kamen. Die ganze Karawane war am
halb drei Uhr Nachmittags auf der Spitz
und sogleich nachher in einen Schneest
der sie nöthigte, in einem Loch, das
in den Schnee gegraben, Schutz zu suche
sechsten, den ganzen siebten schneite e
wird mit unleserlicher Hand von fortwähr
Schneefall berichtet. Weiteres weiß man
scheinlich war die Wuth der Elemente
erst in der letzten Noth, als schon die
unterlegen, noch ein Versuch gemacht
prix abwärts zu kommen, aber umsonst
hatte sich erst am fünfzehnten wieder a
Besteigung war trotz drohenden schle
gemacht worden. Und doch sagt He
„L'ascension du Mont-Blanc est extrêm
accomplir.“ Diejenigen, die schon bei
Wetter auf hohen Bergen gewesen, we
Ausspruch keinen unlösbaren Gegensa
Thatsachen finden. Es kommt Alles auf
an, und am Mont-Blanc sind Schneeve
das Wetter die bestimmenden Umstän
und denselben Weg zu einem fast leicht
losen und wieder zu einem ohne sich
gefahr nicht zu beschreitenden machen.
all diese Verhältnisse ein Urtheil versch
lese das äußerst anziehend geschriebe
Charles Durier „Le Mont-Blanc.“

Wenn man den Mont-Blanc von Prieuré aus betrachtet, so erscheint er als ein unbedeutender Schneekopf, vom Dome du Gouter weit überragt, der sich in kühner Linie in den Aether schwingt; doch kann man trotzdem nicht von ihm sagen, daß der Prophet in seinem Vaterlande Nichts gelte; im Gegentheil, der Mont-Blanc ist so sehr der Löwe von Chamonix, daß ohne ihn, trotz der schönen Gletscher, die zu Thal stürzen, doch das etwas eintönige Hochthal niemals das Rendez-vous der Fremden aus aller Welt geworden wäre. Will man aber den „Monarch", wie der Berg auch schlechtweg heißt, sehen, so steige man zur Höhe des Brevent oder zum Col de Balme, oder noch besser zum Gipfel des Buet, von wo aus der Anblick zum Schönsten und Erhabensten gehört, was man sehen kann. Das ist die wahre Altane, vom Schöpfer erbaut, um dies majestätische, schnee- und eisgekrönte Bergmassiv zu bewundern.

Wir hatten ihn bereits von allen drei Punkten aus gesehen. Das Wetter war schön, und so wurde das schon unterwegs keimende Project einer Mont-Blanc-Ersteigung so ernstlich erwogen, daß man sich zunächst nach Führern umsah. Das Etablissement Couttet, wo Herr François Couttet, dit Baguette, „le roi des guides", wie Herr Durier ihn nennt, jetzt mit einem anständigen Embonpoint in seinem Hofraum herumtänzelt, immer geschäftig, bald mit Besen, bald mit Rechen bewaffnet, bald seine Gäste unterhaltend, hatte uns aufgenommen. Hieher, an's Ende des Dorfes, kommen hie und da Führer, die auf einer Bank vor dem Nebengebäude bei gutem und schlechtem Wetter

ihre Pfeife rauchen. Die eigentliche groß
ist auf dem Hauptplatz des Fleckens, in
„Bureau Central“, wo der Chef-guide, e
spruchsloser Mann, seinen Sitz hat. Viel
die Führer von Chamonix geklagt und ü
sendes, dem Reisenden alle Freiheit neh
ment. Merkwürdige Geschichten werden d
daß man Einem Führer mitgegeben, di
Mont-Blanc gewesen, Einem die absolut
man gewünscht. Auch über die unvernü
wird gescholten. In der hübschen Schr
of Mont-Blanc by a new route and wi
(London 1856), wird behauptet, daß die u
Kosten einer Besteigung für jeden Reis
30 Pfund betragen. In älteren Beschr
auch die Schwierigkeiten bis Grands-
schrecklich geschildert, daß die völlig
Meinungen über die allseitigen Schwie
Mont-Blanc-Besteigung, die noch in
spucken, Einem nicht verwunderlich sei
werde im Verlauf der Erzählung Geleg
sie auf das richtige Maß zu reduciren.

Wir hatten unsern Walliser Führ
Imboden, der uns, noch ohne einen Au
zu haben, zwei Männer zuführte, eine
einen Träger, die Lust bezeigten, mit
zu machen: François Ravanel und Jos
ersterer als Führer, letzterer als Träger.
meinte, er könnte Ravanel, der uns mit s
Schlapphut keinen besonderen Eindruc
zuverlässig empfehlen, der kleine Despl

ohnehin, und so wurde der Handel ohne irgend eine Schwierigkeit mit wenig Worten geschlossen. Es mußte nun auf dem Bureau des Guides Anzeige gemacht werden; die Tour wurde den Männern zum Voraus angerechnet, da sie noch nicht an der Reihe waren. Uebrigens sind die Mont-Blanc-Führer genöthigt, jede kleine Tour mit Maulthieren auf der Landstraße zu machen, und als ich anfangs bei meiner Abreise von Chamonix im Sinne hatte, ein Maulthier über Tête-Noire zu nehmen, wäre Ravanel mit uns gekommen. Für die Fuhrwerke in's Wallis besteht ein ganz fester Ring mit übertrieben hohen Taxen.

Die Vorbereitungen waren bald getroffen. Provisionen werden nicht mitgenommen; zu was sind die Pavillons auf allen Höhen? Wie sollten die Wirthe in Chamonix ihren Nachfolgern Concurrenz machen? Sie sind ja selbst auch einmal auf den Pavillons gesessen und waren auch froh, wenn man es ihnen überließ, die Verproviantirung der Fremden zu besorgen. Natürlich ist es auch für die Führer so am bequemsten; ohne materielle Hindernisse können sie sich zu den Höhen erheben; nur ein Seil und eine Laterne und vielleicht auch etwa eine Schnapsflasche sind im Sacke zu bergen.

Es war ein prächtiger Morgen am 28. Juli 1881; unsere Karawane von sechs Personen wurde noch von meinen zwei jüngern Kindern ein Stück weit begleitet. Es geht etwa eine Viertelstunde in westlicher Richtung auf der linken Arveseite etwas über's Thal erhöht, dann in niedrigen Wald, wobei man einige kleinere Bäche überschreitet und sich dem rechten

Ufer des Glacier des Bossons nähert, der als ein mächtiger, schöner, weißer Eisstrom in sehr phantastischen Formen sich zum Thal herabstürzt, und den man durch die Tannen hindurch erblickt. Auf halber Höhe der Pierre Pointue sind im Walde einige Chalets, um dem kühnen Wanderer, der bis zu jenem Punkte vordringen möchte, einen Halt zu ermöglichen. Da ist der Wald von Para, berüchtigt in den Besteigungen oder vielmehr Niederstiegen vom Mont-Blanc. Ein neckischer Gnom macht es sich zur Freude, die müden Wanderer irrezuführen; bald läßt er hier, bald da ein trügerisches Irrlicht aufleuchten, nachdem er die ohnehin schlecht fournirten Laternen der Führer gelöscht. Ueber Stock und Stein und knorrige Wurzeln führt er sie, und denen, die seine Gewalt mißachten, bereitet er blaue Beulen und blutige Nasen. Dem Verständigen, welchen die Nacht in diesem Walde überrascht, bleibt nichts anderes übrig, als gelassen zu warten, bis der Frühruf des Hahns den gefährlichen Berggeist zur Aiguille du Midi hinauftreibt. Selbst die fünf Engländer, die im Jahre 1855 ohne Führer über die Aiguille du Gouter den Mont-Blanc erstiegen, mußten in einem Heuschober übernachten, anstatt im Hôtel d'Angleterre das Supper zu verzehren, auf das sie sich den ganzen Abend gefreut hatten.

Aus dem Walde heraustretend sieht man schon tief unter sich das Arvethal, Prieuré mit seinen stattlichen fremdenindustrieerzeugten Häusern, gegenüber die steilen Flanken des Brevent. Auf gut gebahntem Maulthierweg erreicht man das Chalet von Pierre Pointue 2060 m hoch. Zwei große, von der Aiguille

du Midi heruntergefallene Granitblöcke geben dem Orte den Namen; auf einem derselben weht eine Tricolore, gegen den tiefblauen Himmel sich scharf abzeichnend. Das kleine Wirthshaus, vom gleichen Unternehmer gepachtet, der auch das Geschäft auf Grands-Mulets betreibt, liegt nahe an einem steilen Hange, der zur Moräne des Glacier des Bossons niederstürzt, ein herrlicher Anblick. In bizarr geformten Blöcken, aus denen eine rege Phantasie zertrümmerte Schlösser, umgestürzte Pfeiler und Portale herausfindet, Alles in wilder Unordnung übereinandergestürzt; in blendender Weiße liegt dieser gegenwärtig im Fortschreiten begriffene Gletscher, der seiner Zeit fast die Thalsohle erreichte und daselbst menschliche Wohnungen bedrohte, vor uns; so bietet schon die erste Station auf der gewöhnlichen Mont-Blanc-Fahrt genug des Schönen und Ueberraschenden. Man kann auch an einem schönen Morgen sich zur Promenade nach Pierre Pointue aufmachen, um zum Déjeuner in Chamonix zurück zu sein. Man tritt hinter dem Pavillon an den Rand des Absturzes, oder wenn man noch Platz hat, setzt man sich auf das tannene Brett. Einige Touristen, die sich drinnen erquickt, ziehen vorbei; sie gehen heute noch auf Grands-Mulets, morgen auf den Mont-Blanc, und nachdem man eine Flasche Asti getrunken, findet man, es sei bei dem splendiden Wetter eigentlich schade, daß man nicht auch den guten Gedanken gehabt. „Monsieur ne veut pas monter au Mont-Blanc?“ Diese Frage weckt den schlummernden Berglöwen vollends, und in wenigen Minuten ist die Metamorphose des friedlichen Bummlers zum Ascensionisten vollendet;

denn von all den zwiebelschalenartigen Hüllen, die aus dem Staubgeborenen einen Bergbesteiger machen, fehlt in dem Pavillon nichts; vom langen Bergstrumpf bis zur Gletscherbrille, zum Fausthandschuh ist Alles in guten und schönen, nicht übermäßig theuern Exemplaren vorhanden, und wenn man glücklich vom Gipfel zurückkommt, so ist auch für die nothwendigen Souvenirs bereits gesorgt. So gut eben wie in Chamonix ist's nirgends eingerichtet: hier fehlt nichts vom Ysop, der an der Wand wächst, bis zur Ceder auf dem Libanon.

Von Pierre Pointue zieht sich der Weg eine Strecke weit am steilen Abhange hin; dann kommt man allmälig, sanft steigend, auf die rechte Seitenmoräne des Gletschers, dessen phantastische Profilirung Einem stets die rechte Flanke deckt. Im steilen Zickzack theils über Geröll, theils auch über festen Fels klimmt man aufwärts; an manchen Stellen sind Stufen in den Stein gehauen; links oben starrt die wilde Felspyramide der Aiguille du Midi in die Lüfte. Bei 2446 m nach Charles Martins findet sich die „Pierre d'Echelle", ein kleines Felsstück, an das eine Leiter mit drei bis vier Sprossen gelehnt ist. Hier wird die Leiter gelassen, die man zum Ueberschreiten der Spalten gebraucht, daher der Name; so erzählen die Beschreibungen. Etwas weiter oben betritt man den Gletscher. Hier mahnen die Führer zur Vorsicht und Eile; eine Masse auf dem Eis zerstreuter Steine bestätigt ihr Urtheil; sie kommen von der Aiguille du Midi herunter; zur Abwechslung lösen sich auch Eisstücke und fahren sausend zur Tiefe. Man hat hier bereits das heutige Ziel, die Grands-Mulets, vor Augen; so nennt man

einige gratartig hinter einander liegende, aus dem Gletscher emporstarrende Felsen. Etwas weiter abwärts bewegten sich einige schwarze Punkte auf der weißen Fläche, Exemplare von homo sapiens; ihre Kleinheit bewies uns, daß noch mehrere Stunden verfließen würden, ehe wir das Ziel erreicht. Von den Grands-Mulets zieht sich aufwärts bis zu einer Höhe von 3932^{m} in genauer Richtung von Nord nach Süd eine Reihe von Felsriffen; die Grands-Mulets liegen auf der westlichen Seite des Glacier des Bossons. Vom Dome du Gouter herab und vom Grand Plateau ergießt sich ein gewaltiger Gletscherstrom mit mächtigen Spalten, der bei der sogenannten Jonction unten an den Grands-Mulets sich mit dem Bossons-Gletscher verbindet. Die Montagne de la Côte, die in früheren Jahren zum Aufstieg benutzt wurde, schiebt sich unter der Jonction als mächtiger Keil zwischen die beiden Eisströme; links von ihr läuft der Glacier de Taconnay, rechts der Glacier des Bossons. Man kann auch oben genannte Reihe von Felsriffen, deren unterstes die Grands-Mulets sind, als directe Fortsetzung der Montagne de la Côte, deren höchste Spitze 2588^{m} beträgt, während die Grands-Mulets 3050^{m} anzeigen, bezeichnen. Man muß also, um zu den Grands-Mulets zu gelangen, den sehr steilen und spaltenreichen Bossons-Gletscher traversiren. Das mag nun unter Umständen sicher eine kitzliche Sache sein und es mangelt nicht an Beschreibungen, die haarsträubende Dinge erzählen von dieser Traversée. Und es besteht auch gar kein Grund, die Wahrhaftigkeit solcher Beschreibungen anzuzweifeln. Wenn *eine* Besteigung auf's Jahr fällt oder nicht einmal, wo also

von einer genaueren Ortskenntniß de
Rede sein kann, so kann ein solcher U
zeitraubend ausfallen. Die Zeit liegt
nicht lange hinter uns, wo eine Mont-B
etwas Außerordentliches war. In dem
1786—1834, also in 48 Jahren, sind
gungen ausgeführt worden. Da mag d
der Aufstieg zu den Grands-Mulets be
auch gefahrvoll erschienen sein.

Gleich anfangs beim Betreten des
zunächst eine Art sanft ansteigender
kommen einige große Spalten, die ma
bald auf-, bald absteigenden Eisbrücke
man pflegt hier das Seil noch nicht anzu
drang aber darauf und ich unterstüt
geht's in südwestlicher Richtung etw
stunde; hier gelangten wir an einen
wo eine größere Anzahl von Brettern
lagen; es waren dies Materialien zum
der Hütte auf Grands-Mulets. Von o
eine Gruppe von Trägern angeseilt; a
saß eine elegant gekleidete Dame
weißem Jupon und feinen Stiefeletten,
passender Herr, auch mit gewöhnliche
Schuhen und einem Führer. Wenige
lag ein großer, den Bossons-Gletscher
tief einsinkender Schrund; wir sahen
ihre Begleitung in denselben hinabsteige
verschwinden. Dann folgten wir imm
Richtung, und bald sahen wir die Bre
falls angeseilt hinter uns. Also eine

und auch wirkliche Schwierigkeiten durften von uns nicht beachtet werden, wenn wir vorn die leicht gekleidete Pariserin, die nie zuvor auf einem Gletscher gewesen, darüber hintänzeln und hinten die schwer beladenen Männer sie ohne Zögern besiegen sahen. Der Weg wird nun steiler und kreuzt noch mehrere Male tiefe Spalten, in die man theilweise hinabsteigt und die man theilweise überspringt; wir rückten nur sehr langsam und vorsichtig vor; an den schwierigen Stellen bewegte sich jeweilen nur Einer, während Vor- und Hintermann das Seil straff anspannten, so daß auch beim Ausgleiten nichts Schlimmes passirt wäre, außer etwa der Verlust eines Alpenstockes oder Pickels. Am unangenehmsten erschien mir eine Stelle, wo man über eine rechts scharf abwärts fallende Spalte auf einem schmalen, ganz glatten Brett hinüber schreiten mußte; für Schwindelbehaftete wäre das Nichts gewesen. Es geht dann eine Weile im Zickzack in nicht ganz hartem Schnee aufwärts, ohne irgend welche Beschwerde, und endlich sahen wir die Cabane mit ihrem flatternden Fähnlein gerade über uns an den Felsen geklebt. Etwas weiter oben am Felsen stand eine Gruppe von Führern, die unsre beiden Gesellschaften mit lautem Hurrah empfingen. Nun vom Gletscher auf den Fels und bald stehen wir an der Thüre des Hotels.

Das kleine Chalet, „tenu par Alexandre Simond, guide de Chamonix“, ist eine Art vergrößerte Clubhütte, 52 Fuß lang, 9 Fuß breit, mit von vorn nach hinten ansteigendem Dache. Vorne dran ein schmaler Gang oder Steinterrasse, durch ein hölzernes Geländer ge-

schützt. Die eine Schmalseite mit Thü
zuerst herantritt, schaut südwärts, die
Westen; nach dieser Seite öffnet sich
Thüre in's Freie von der Küche aus, n
ist der älteste Theil der Hütte, jetzt d
die Führer. Für die Reisenden existi
partiments, durch Thüren verbunden, d
in die Küche, das andere auf den e
an der südlichen Schmalseite. Die be
ments, die ungefähr wie Schiffscabinen
auch in ihren Größenverhältnissen mit s
stimmen, enthalten zwei schmale Geste
Matraze und Wolldecken, einige Stüh
und einen Tisch, der je nach Bedü
gelassen oder an die Wand hinaufgesc
kann. An der vorderen Langseite ist ein
fensterchen angebracht, das sich durch
laden verdecken läßt. Da das äußere
schon besetzt war, nahmen wir das inne
bekamen aber auch hier bald noch
Es waren nämlich unglücklicherweise a
sechs Karawanen in Bewegung und da
sowohl von Führern als Reisenden in u
Weise vollgepfropft. Bekanntlich ist d
keit in einer Hütte bis auf eine gewiss
umgekehrt proportional der Anzahl der da
man mag sich also unsere Lage selbst au
dem die allgemeine Beglückwünschung
zu ihrer Leistung vorüber und der obl
Reisenden und Führern genommen,
zuerst zwei wackere Landsleute, die da

partiment wenigstens zur Hälfte besetzt; dann orientirte man sich in der näheren Umgebung der Hütte.

Auf einer kleinen Leiter stieg man hinter dieselbe und gelangte von dort auf die höchste Spitze des Felsens. Schroff fällt er nach der andern Seite ab, wo das schmale Bett des Bossons-Gletschers steil sich herabsenkt. Inzwischen war das Mittagessen bestellt worden, ein Dîner complet. Nur drei Personen zu gleicher Zeit konnten essen; von unserer Gesellschaft war ich der Einzige, der dem sehr frugalen Mahl einige Ehre anthat. Da man auf der Terrasse draußen unter den Führern stehen mußte, hinter die Hütte nur unbequem zu gelangen, das nebenan liegende Compartiment auch „archiplein" war, so mußte man nolens volens die schlechte Cabinenluft aus Rauch und ranzigem Fett mit Emanationen von trocknenden Schuhen und Strümpfen einathmen, indem unsere Nachfolger, drei Franzosen, vor der freien Luft Angst hatten und das Schiebfenster sorglich geschlossen hielten. Wann wird wenigstens der civilisirte Theil der menschlichen Gesellschaft endlich einmal zur Erkenntniß kommen, was für eine köstliche Gottesgabe reine Luft ist, und einen frischen Luftzug der eckelhaften Mephitis der faulenden Gase vorziehen, die schon zum zwanzigsten Male durch die Luftwege eines andern Menschen ein- und ausgegangen sind! Befindet man sich in einem Eisenbahnzug in der Ebene, so kann man sich allenfalls noch mit einigen stillen Seufzern in's Unvermeidliche schicken, wenn aber Gletscherfahrer noch nicht zu diesem Alphabet der Diätetik sich emporgeschwungen, so ist eine gelinde Verzweiflung entschuldbar.

Die schmale Altane an der Westsei
war wegen des regen Verkehrs ein zu
Aufenthalt und so wurde der Raum hin
nochmals erklommen. Es war die Zeit
unterganges. Wenn man sich in Cham
so besucht man selbstverständlich auch
von Loppé, der Gebirgs- und Gletsch
größtem Style betreibt. Dort wird man
glaublichen Lichteffecte der Grands-Mule
Ich kann sie leider nicht schildern.
Unangenehme von solchen Hütten, und
auch von den Clubhütten des S. A. C.,
Häufung der Reisenden Stimmung und
oft entbehrt, um die Erhabenheiten d
bewundern. Hier oben war man noch am u
Es war ein wunderbares Schauspiel. Uebe
ein grünlich-blauer Saum des Himmels,
gewaltiger Schleier über die Welt da
geworfen werden; darüber immer lich
rothe Nuancen; vom Orange bis zum blass
roth und endlich lichtesten Hellgrau stin
Töne, sanfte Licht- und Duftharmonien. E
weilten noch die letzten Strahlen der
Rosenlichter hüpften über die zu unsern Fü
Seracs und die gewaltigen Eisstürze, der
Standpunkt man weiter oben noch deutl
konnte; dazwischen leichte blaue Schat
südwärts die Spitze des Mont-Blanc
Abendlichte erglänzte. Uns zur Linken
Bossons-Gletscher, vom Mont-Maudit so
Schatten getaucht. Jetzt geht es auch f

s Gestirn des Tages; noch lange glänzt der Mont-
anc-Gipfel; auch er erbleicht und wir steigen nur
gern hinunter zur Wirthshausprosa des Chalet. Solche
genblicke lohnen reichlich für Mühe und Unannehm-
hkeiten, und sie sind für das verrückte Volk der
rgsteiger, für die Verehrer der „senkrechten Linie“,
und genug, um ihre Krankheit nicht zu verwünschen,
Viollet-le-Duc in seinem brillanten Werk über den
nt-Blanc so sympathisch schildert. Aber hinunter
n Acheron!

Herr Simond oder sein Remplaçant bereitet uns
das ambrosische Lager. Auf der Speisekarte ist
h dieses zum Voraus taxirt; 14 Fr. kostet es für
gehorsamen Reisenden, der seinen Proviant beim
rthe bezieht. Derjenige Unbesonnene, der sich's
llte einfallen lassen, seine Provisionen selbst mit-
ringen, müßte dies unbotmäßige Beginnen durch
Supplement von Fr. 16 büßen, respective er hätte
savoyardische Gastfreundschaft 30 Fr. zu bezahlen,
a bene nur für das Uebernachten purement et
plement, so zu lesen auf der Speisekarte im Chalet
Grands-Mulets. Da diese Taxe einer Prohibitiv-
afe ähnlich sieht, wird es wohl Niemand einfallen,
ne Provisionen in Chamonix einzukaufen. Die Betten
ren bereitet, resp. vier schmale Lagerstätten, eine
mich und meinen Sohn, eine für meine Tochter,
ei für die drei Franzosen, wobei also die eine durch
Zwischenwand der zwei Betten in zwei Hälften
fiel; ich weiß nicht, ob die vorspringende Holz-
ste durch Simond'sche Gastfreundschaft erträglicher
worden. Auch im vorderen Gemache hatten mit

unseren schweizerischen Landsleuten im Ganzen sechs Personen Unterkommen gefunden. In unserem Gelaß befand sich auch noch ein Kasten mit allerlei Kleidungsstücken für Gletscherwanderer. Obwohl wir uns bereits gelagert und Ruhe wünschten, bewegte sich der Wirth ungenirt herein und suchte mit qualmendem Lichte irgend ein Stück heraus. Die ganze Nacht hörte in der anstoßenden Küche Geschwätz und Lachen nicht auf. Von Schlaf war bei mir keine Rede. Unserem Führer aber ging es noch schlechter, indem ihn die Chicanen seiner zahlreichen Collegen aus Chamonix den Aufenthalt im Freien vorziehen ließen. Zum Glück dauerte die Nacht nicht lange. Mein Sohn hatte sich wegen der schlechten Kost schon Abends unwohl befunden und war so elend, daß von Mitkommen seinerseits keine Rede sein konnte; meine Tochter hingegen hatte sich durch einen guten Schlaf gestärkt und wollte mit. Wir warteten ab, bis die Führer unserer drei Genossen deren Fußtoilette beendet, und wandten uns dann nach der Küche, um etwas Frühstück zu bekommen, das in einer kleinen Schnitte Brod und einem Spitzglas Thee bestand. Dann wurde nach der Laterne gefragt. Ich hatte meine eigene mitgenommen als Reserve; die Führer hatten dies bemerkt und ließen ihre eigenen zurück. Zum Glück war Petroleum hier oben zu haben. Anstatt aber die Laterne gestern Abend zu rüsten, wo stundenlang Zeit dazu gewesen, wurde jetzt noch in der Eile das Oel eingeschüttet, wobei natürlich ein großer Theil nebenan floß und beim Anzünden eine ungeheure Flamme sich entwickelte. Mit vieler Mühe und erheblichem Zeitverlust unter

dem Hin- und Herlaufen der übrigen Reisenden und Führer wurde im Halbdunkel das Oel abgewischt und gelang es endlich, auf diese Weise flott zu werden. Es war 2¼ Uhr; sämmtliche Karawanen waren abgegangen, eine schon gleich nach 1 Uhr; wir sahen ihre Lichter theils näher, theils schon weit oben auf dem Gletscher. Man seilte sich an; voraus Ravanel als premier guide; dann meine Tochter, hierauf Imboden, dann ich und am Ende unser munterer Träger. Ehe wir Grands-Mulets verlassen, erlaube ich mir kurz die gewöhnlichen Routen zu nennen, indem ich dabei der Kürze halber nur die von Chamonix aus berücksichtige und die von St-Gervais und Courmayeur aus übergehe. Die Wege scheiden sich am Grand Plateau; von dort geht der ursprüngliche Weg, „l'ancien passage“, den Balmat mit Saussure eingeschlagen, rechts von den Rochers Rouges, und überschreitet die tiefe Spalte, welche die Begleiter von Doctor Hamel verschlungen. Joseph Marie Couttet, der diese Catastrophe überlebte, suchte 1827 mit den Reisenden Fellowes und Hawes als neuen Weg den Corridor, die Passage zwischen den Rochers Rouges und dem Mont Maudit; auf demselben kommt man an den sogenannten Mur de la Côte, eine steile Firnhalde von 60—70^m Höhe und einer Neigung von 50—60°. Man hat haarsträubende Schilderungen von dieser steilen Wand gemacht; es ist aber nie ein Unglück an ihr passirt. Lange Zeit blieb dieser Weg der einzige. Die Hauptschwierigkeit scheint dabei gewesen zu sein, bei der Rückkehr die richtige Stelle des Niedersteigens zu finden; stundenlang ist sie schon umsonst gesucht worden; im Jahr 1870

von elf Menschen vergebens. Sei
dieses Weges sind die Besteigungen
Schon sehr frühzeitig hatte ma
des Dome du Gouter, die Bosses d
die Besteigung in's Auge gefaßt; r
schlagenen Versuchen galt sie für
Jahr 1859 erstieg sie der Rev.
Hudson, der am Matterhorn ve
20 Jahre vorher hatte sie Marie Cou
Führer, überwunden. Das Vorurtheil
dauerte aber fort. Man ging hier
über den Mur de la Côte herab.
Erste, der bei sehr weichem Schne
herunterstieg, ohne zu wissen, da
Besonderes geleistet. Heute ist di
die einzige, die gemacht wird. Es
Wahl des Weges gar keine Discu
Passage ist sogar obrigkeitlich
freilich kein Gesetzeswächter auf d
um diesen Paragraphen aufrecht z
Doch wir sind zur Abreise be
so gut als möglich über die Fel
Morgen ist kalt, aber der Himmel
beau fixe! Sehr amüsant sind die w
vor uns, die bald verschwinden,
wieder auftauchen. Man longirt z
Spalten, die den steil abfallenden Gl
ziehen; der Schnee ist gut, man s
ein, um guten Stand zu haben und
er behält diesen Charakter bis über
Die Steigung vermehrt sich; re

schattenhaft den Schneegipfel des Dome du Gouter; man steigt steiler zum Petit Plateau hinauf (3635^{m}); von dort geht's fast senkrecht eine Schneemauer hinauf. Weiter oben mahnen die Führer zur Eile und zum Stillschweigen; möglichst rasch windet man sich zwischen mächtigen Eisthürmen und Eiswürfeln hindurch, die vom Dome du Gouter heruntergestürzt; hierauf etwas ebener Weg, dann wieder steiler zur Côte du Grand Plateau; bald ist das Grand Plateau selber erreicht (3982^{m}); es ist 6 Uhr 20 Min.

Schon längst war die Sonne auf dem Mont-Blanc-Gipfel aufgegangen; wir waren rasch gegangen, ohne Halt, und hatten die hinterste Karawane fast erreicht. Gerade vor uns liegt ein sanft ansteigendes Firnplateau mit der Kuppe des Mont-Blanc im Hintergrund, rechts der Dome du Gouter (4331^{m}), links der Mont Maudit (4471^{m}). Rechts vor uns zieht sich eine mäßig ansteigende Schneehalde lang, lang sich streckend; hier ist die berüchtigte Stelle, wo das mal de montagne lauert und dem Reisenden Kraft und Athem nimmt. Wir rasteten etwas, genossen einen Bissen und nahmen einen Schluck Wein. Es war empfindlich kalt geworden; glücklicherweise blieb es windstill. Die vierstündige Schneestampferei hatte uns das Gefühl von halber Erfrorenheit wenigstens der Zehen gegeben, und unsere Führer, denen das nichts Neues war, klopften unsere Schuhspitzen mit ihren Fäusten. Den größten Theil der Vorräthe ließ man hier zurück, und zwar nach meiner Ansicht zu früh, denn oben an den Bosses wären wir sehr froh darüber gewesen. Langsam zog man sich hinauf zu den Felsen, die eine Fortsetzung

der Schneekuppe des Dome du Gouter bilden. Südwestlich geht man um sie herum und erreicht wenig höher ihr Ende, von dem sich eine sanft ansteigende Firnfläche bis zu den Bosses du Dromadaire hin erstreckt. Unsere Vordermänner waren inzwischen vorwärts gerückt und wir konnten sehr bequem zusehen, wie sie in verschiedenen Gruppen langsam die Bosses hinaufklommen. Die Bosses stellen eine steile Schneescheide dar, die links gegen das Firnthal des Grand Plateau abfällt, rechts gegen den Glacier du Dome und den Glacier du Mont-Blanc, die als secundäre Gletscherströme in den langen und mächtigen Glacier du Miage einmünden. Man sieht hier schon gegen Italien hinunter; anfangs bleibt man auf der italienischen Seite, lenkt aber bald auf die französische hinüber. Da meine Aufgabe darin bestand, der durch eine große Schlafsucht etwas gesunkenen Energie meiner Tochter nachzuhelfen, so kann ich von der Aussicht nicht gerade viel erzählen. Wir waren noch früh am Tage, und obwohl wir die Letzten waren, ließ ich bei den Führern keinen Zweifel darüber aufkommen, daß wir Alle zusammen die Spitze erreichen würden. Hiebei wurde ich von meiner Tochter auf's Beste secundirt, die nach kürzeren oder längeren Ruhepausen immer wieder ihren festen Entschluß bekundete, auf jeden Fall die Besteigung zu vollenden.

Nach steilem Steigen kommt man oben auf einen ziemlich ebenen, theilweise etwas felsigen, meist etwas schneebedeckten Grat; man ist nun bereits 4500^{m} hoch. Rechts sieht man die entsetzlichen Felsabstürze, welche den Glacier du Mont-Blanc vom Glacier du

Brouillard trennen; nach einer Viertelstunde ganz mäßigen Steigens sieht man vor sich eine ziemlich steile, etwa 20 Minuten lange Schneehalde. Als hier meine Tochter zum ersten Mal uns vorausgehen hieß, um später nachzufolgen, legte ich mein Veto ein, und bereits sprach uns die erste zurückkehrende Karawane, aus einem Herrn und zwei Führern bestehend, Muth ein. Noch zwei Karawanen rauschten vorbei, dann war die Schneehalde erklommen und vor uns lag der ersehnte Gipfel. Unsere mit verschiedenen Genossen herabrückenden Landsleute unterstützten uns noch in altschweizerischer Treue durch Ueberlassen einer Flasche Asti. Ich sprach meiner Begleiterin Muth ein; bald lag die ganze Welt unter uns, nur noch 20 Minuten war der Gipfel entfernt! Wir standen auf einem Grat, der langsam ansteigend zu ihm hinaufführt, aber wir konnten ihm nicht folgen; eine ungeheure Spalte trennte die Calotte bis auf eine große Tiefe in zwei Theile; wir mußten nach der Südwestseite etwa fünf Minuten hinuntersteigen und auf einer Schneebrücke diesen gewaltigen Gipfelschrund, ein ganz eigenthümliches Phänomen, überschreiten; dann ging's wieder links aufwärts, und um 11 Uhr standen wir auf dem höchsten Punkte unseres Welttheiles.

Eine heute frisch aufgepflanzte amerikanische Flagge flatterte im Winde; tief unten, unendlich tief lag das graugrüne Chamonixthal, von wo dumpf der Kanonenschuß erscholl, der unserer glücklichen Ankunft galt. Während meine Tochter sich ausruhte, schaute ich mich auf der Spitze, auf der wir 20 Minuten verweilten, etwas genauer um. Es war ein herrlicher

Tag, schwarzblau dehnte sich über uns das Himmelsgewölbe; in duftiger Ferne weit draußen lag hinter dem Genfersee der lang nach Norden sich streckende Jura, von Vogesen und Schwarzwald nichts Klares zu sehen. Unmittelbar unter uns der Mont Maudit, schon viel tiefer unten die Aiguille du Midi. Nach Italien zu zunächst die Berge von Cogne und Val Savaranche, südlich die Kette bis zum Monte Viso, dann weiter unten der Apennin, der schon mit dem Duft des Himmels zusammenfloß. Gerade nordwärts macht eigentlich nur der Buet eine etwas anständige Figur. Die Savoyer Berge sind schwache Bodenfalten und imponiren in keiner Weise. Doch wie sollten sie es? Hat doch selbst der gewaltige Grand Combin, der nordöstlich als nächster zu erwähnender Nachbar sich präsentirt, Mühe, seine Individualität zu behaupten. Als schönster Berg nach Osten ist das Weißhorn erkennbar, auch Monte Rosa, Matterhorn, Rothhorn grüßen herüber als alte Bekannte; nach Westen aber streben als ebenbürtige Gesellen all die mir unbekannten Spitzen des Dauphiné in die Höhe, vor denen ich schon auf dem Buet einen gehörigen Respect bekommen.

Wolkenlos fast war der Himmel; nur ganz gegen Osten um die rhätischen Alpen krochen einige weiße Wolkenzüge. Als wir oben angekommen, schüttelten wir uns nach alter Mont-Blanc-Sitte die Hände. Es war fast windstill, 5° R. über Null; man hätte stundenlang hier weilen können, aber die Schlafsucht meiner Begleiterin und ihr Visage du Mont-Blanc ließen mir es räthlich erscheinen, tiefere Regionen aufzusuchen.

Der Abstieg über die Bosses du Dromadaire erschien mir nicht ganz angenehm; doch kamen wir ohne die geringste Störung hinunter und lagerten uns in der schönen warmen Sonne bei den Felsen der Bosses, wo meine Begleiterin eine halbe Stunde ihrem Schlafbedürfniß, das fast unwiderstehlich schien, sich überlassen konnte. Wir wußten, daß uns keine erheblichen Schwierigkeiten mehr erwarteten. Ich befand mich ausgezeichnet; leider lag der Proviant noch weiter unten. Die Sonne brannte warm an die Felsen; gerade über uns lagen die Bosses, gerne wäre ich noch länger geblieben, aber die Führer mahnten zur Eile. Meine Tochter wurde nun im eigentlichen Sinne in's Schlepptau genommen und wir waren bald unten auf dem Grand Plateau, wo unsere Vorräthe sich befanden, denen aber Niemand stark zusprach; auch ich ließ mich an dem Seile fortziehen und mit lustigem Halloh bewegte sich die ganze Karawane rutschend vorwärts. Weiter unten kam wieder die Stelle des Stillschweigens, dann erreichten wir die fast senkrechte Schneemauer, von deren Fuß sich einige kleinere Spalten abwärts ziehen. Man berieth, ob man am Seil an einander gebunden hinuntersteigen solle, wie man heraufgekommen war, oder ob man jeden Einzelnen für sich, am Seile von oben gehalten, langsam wollte hinuntergehen lassen. Letzteres wurde vorgezogen; der Träger stieg zuerst hinunter, dann meine Tochter und ich und zuletzt die beiden Führer. Von da an gab's keine Schwierigkeiten mehr, bis zu den Grands Mulets, die wir nicht lange nach unseren Gefährten erreichten. Hier fanden wir denn auch unseren Begleiter wieder, meinen Sohn,

der sich den Tag, so gut es ging, mit Zeichnen ausgefüllt hatte. Ein englisch sprechender Herr und eine junge Dame hatten den Raum eingenommen, wo wir gestern gehaust; Letztere musterte meine Tochter mit prüfenden Blicken; sie wollte nämlich am andern Tage auch den Mont-Blanc besteigen; trotzdem wurden wir nicht von der inzwischen fleißig strickenden Dame und auch nicht von ihrem Begleiter angesprochen.

Wir blieben nur so lange hier, bis unsere Rechnung, die man hier schon Addition nennen kann, gemacht war. Obschon wir nur zwei Lagerstätten gehabt hatten, mußten wir doch unsere 42 Fr. für Nachtlager bezahlen. Unsere mißfälligen Bemerkungen wurden mit Lächeln hingenommen; man war hier offenbar dergleichen gewohnt. Die übrigen Preise sind zwar sehr hoch, wenn man aber die Schwierigkeit des Transportes in Betracht zieht, würde man sich über dieselben nicht beklagen, wenn das, was geliefert wird, gut wäre. Wenn es wahr ist, daß für die Miethe pro Saison 12—16000 Fr. bezahlt werden muß, dann ist auch der hohe Tarif erklärlich und fällt der ausgesprochene Tadel auf die Führerschaft resp. Gemeinde Chamonix, und nicht auf den jeweiligen Pächter. Wir hatten es ja allerdings schlecht getroffen, indem die große Anzahl der Reisenden bei gleichen Räumlichkeiten und gleichem Dienstpersonal Alles verschlechtern muß. Wenige Reisende mit wenigen Führern im alleinigen Besitz der Hütte mögen bessere Eindrücke bekommen. Ich habe übrigens im letzten Sommer eine ganze Reihe ähnlicher Urtheile gehört, wie ich sie soeben ausgesprochen. Der Zweck des hier ausgesprochenen

Tadels ist Besserung der bestehenden Uebelstände, welche zum Nutzen der Fremden sowohl als von Chamonix sein wird.

Sobald bezahlt war und die Führer ihren obligaten Grog vertilgt hatten, ging's wieder auf Eis und Schnee; man rechnet vier Stunden von den Grands-Mulets abwärts, und mit einer größeren Karawane geht's natürlich immer langsamer. Der Schnee war inzwischen ziemlich weich geworden und auch steilere Halden ließen sich besser und rascher traversiren. Das glatte Brett wurde glücklich passirt, der Spalt diesmal aufwärts übersprungen. Wir blieben auch jetzt wieder am Seil bis zur Moräne, eine Vorsicht, die mir gerade im letzten Moment, wo man, über schlechte Eisbrücken auf- und abwärts steigend, wenn auch keinen lebensgefährlichen, so doch gliederbrechenden Fall thun konnte, sehr am Platze erschien. Die Aiguille du Midi hatte seit gestern das Material von Steinen und Eisstücken am Gletscherrande erheblich vermehrt.

Wir hatten nun den prachtvollen Bossons-Gletscher wieder zur Linken; in raschem Tempo ging's abwärts. Oben beim Petit Plateau hatte ich mir beim Aufstehen von einer Rutschpartie das Knie verstreckt, was mich jedoch nicht hinderte, abwärts zu eilen. An der Pierre d'Echelle vorbei, über die felsgehauenen Stufen, strebten wir der Pierre Pointue zu, die eigentlich erst wieder den Anfang der civilisirten Welt bezeichnet, der durch eine Flasche Asti markirt wurde. Von hier an schlenderten wir in schönster Abendluft hinab durch den Wald von Para; links schimmerte rosig im letzten Sonnenstrahle der Bossons-Gletscher durch das dunkle

Tannengrün; allmälig senkten sich die Schatten in's Thal; noch lag es weit unter uns, denn 3800m Höhendistanz trennen den Mont-Blanc-Gipfel vom Thalgrund. Es wurde halb 9 Uhr, bis wir ihn erreichten. Wir hofften, unbeachtet in den Hof zu gelangen, aber Herr Couttet hatte uns doch erspäht und besonders meine Tochter, die erste Dame, die dieses Jahr den Mont-Blanc bestiegen, beglückwünscht. Der obligate Böllerschuß ertönte und zeigte Chamonix an, daß die glücklichen Mont-Blanc-Besteiger Alle zu ihren Penaten zurückgekehrt. Auch die obligate Champagnerflasche wurde geleert. Wir hatten zwei schöne Tage und eine glückliche Fahrt hinter uns*).

Obwohl mein Knie anfing, mir bedeutende Molesten zu machen, verfügte ich mich noch in's Hôtel de l'Union, das sich als Hôtel des Clubistes bezeichnet, wo unsere Landsleute sich aufhielten; ich wollte ihnen danken für die freundliche Aufmerksamkeit, die sie uns auf dem Berge erwiesen. Wir verplauderten noch ein Stündchen und tauschten die Eindrücke der zwei genußvollen Tage. Am 30. kam der Epilog, nicht in Gestalt von Schneeblindheit oder geschundenem Gesicht, wenigstens bei mir nicht, wohl aber rächte sich der Berg an mir durch lebhafte Schmerzen am Knie, die alle meine weiteren Pläne, von denen Col du Géant der nächste gewesen, recht schadenfroh durchkreuzten.

---

*) *Zeiten.* Vom Chamonix 8 Uhr, Pierre Pointue 10½ Uhr, Abreise 11½ Uhr, Grands-Mulets 3 Uhr 10 Min, Abreise 2¼ Uhr früh, Spitze 11 Uhr, Grands-Mulets vor 4 Uhr, nach einem Aufenthalt von 20 Minuten Abreise 4¼ Uhr, Ankunft 8½ Uhr; effectiver Marsch ohne Ruhepausen 16¼ Stunden.

Selbstverständlich wollten wir uns auch das Mont-Blanc-Diplom als Schlußstein unserer Fahrt verschaffen und begaben uns daher am anderen Tage in's Bureau des Guides, wo wir in's gleiche Buch eingezeichnet wurden, wo noch Paccard und Saussure eingeschrieben sind. Das Schriftstück, mit schönem Bildwerk verziert, das man auch als Gedenktafel an die Wand aufhängen kann, wenn man Lust hat, wird vom Chef des Guides und den begleitenden Führern unterzeichnet.

Ich habe den Eindruck gewonnen, daß die Besteigung des Mont-Blanc für einen besonnenen Menschen, der schönes gleichmäßiges Wetter abwartet, eine ganz ungefährliche Leistung ist. Geht man allein, so nehme man zwei Führer, sonst arrangire man sich nach der allgemeinen Regel, daß vor und hinter jedem Reisenden ein Führer oder Träger geht. Wer bei zweifelhaftem oder schlechtem Wetter eine Mont-Blanc-Besteigung forciren will, den halten wir für einen Thoren, der sich's gänzlich selbst zuzuschreiben hat, wenn ihm ein Unglück passirt.

Großartig und völlig eigenthümlich ist der Blick auf der Spitze; man steht nicht auf einer luftigen Zinne, wie auf dem Matterhorn, neben der sich gleichwerthige Nachbarschaft zeigt; auf der Mont-Blanc-Spitze findet man keinen Rival; die ganze Welt liegt zu unseren Füßen. Immer wird dieser erhabene Punkt bergfreudige Wanderer anziehen, und wer droben gewesen, ist um eine schöne Erinnerung reicher.

Aus dem Saas- und Monte Rosa-Gebiet.

Von

Prof. Dr. *K. Schulz* in Leipzig (Section St. Gallen).

Am 7. August 1881 wanderte ich mit Alexander Burgener und Benedict Venetz, beide aus Stalden, als Führern durch das prächtige Saasthal nach Saas im Grund. Burgener hatte mich nach brieflicher Verabredung schon in Martigny getroffen, wohin er von Chamonix gekommen war. Dort hatte er eben, nachdem er bereits 1878 die Aiguille du Dru zum ersten Male bezwungen, mit dem bekannten englischen Bergsteiger Hrn. Mummery die bisher jungfräuliche Aiguille de Charmoz bestiegen, und seine zerschundenen Hände und die arg mitgenommene Kleidung zeugten noch von der großen Schwierigkeit des Sieges. Auf der Wanderung erfreute ich mich besonders an dem unendlich malerischen Abschluß des Thales durch die herrliche Pyramide des Bietschhorns.

1. Weissmies.

Mein erstes Ziel war der Weißmies*). Dieser höchste Gipfel der zwischen dem Saasthal und dem Simplon sich erhebenden Gebirgskette nimmt sich besonders schön von Fee aus. In prächtigen Formen schwingt sich der schneebedeckte Grat, der die westliche Kante seiner dreiseitigen Pyramide bildet, empor. Die nordwestliche Seite ist ganz von dem breiten Triftgletscher bedeckt, die östliche und südliche bestehen aus steilen Fels- und Eiswänden, deren Fuß wieder von Gletschern, dem Rothhalgletscher und Laquingletscher, eingebettet ist. Weithin sichtbar bildet der Weißmies in dem schönen Panorama, welches sich vor den Borromeischen Inseln ausbreitet, den Höhepunkt der nordwestlichen Partie, dem diese ihre Eigenart und ihre Großartigkeit verdankt. Der deutsche Name ist freilich am Lago Maggiore kaum bekannt und dem Fragenden wird der Berg wohl als „Sempione“ bezeichnet.

Am 9. August brach ich mit den genannten Führern gegen 3 Uhr auf, in 1½ Stunde war die Triftalp über

---

*) Die Literatur der Besteigungen siehe bei Studer, Ueber Eis und Schnee, II, Seite 231; ferner Baumann e Schelling, Gita al Weissmies, im Bolletino del Club Alpino Italiano, vol. XII, pag. 506—515, und Conway, Zermatt Pocket-Book, 1881, pag. 11—12. — Der schöne deutsche Name ist nicht leicht bestimmt zu erklären. Mies ist ein bekanntes altes Wort für Moos. Die Alpennelke, Dianthus alpinus, wird auch Mies-Veilelein oder Mies-Nägelein genannt. Daß der Schnee wie Moos sich an die Formen des Berges anschmiegt, wäre jedenfalls nichts dem Weißmies Eigenthümliches.

steiler Berglehne erreicht. Nach Sonnenaufgang umzog sich leider der bis dahin heitere Himmel. Wir stiegen die steilen Alpen des Grundberges hinauf nach dem Triftgrätli zu, welches der äußerste Ausläufer des westlichen Grates des Weißmieses ist. Ein Regenschauer zwang uns, eine längere Zuflucht unter großen Blöcken zu suchen; dann klärte es sich wieder auf und wir erreichten den Fuß der vom Triftgletscher sich herunterziehenden Moräne. Sie ist recht ausgedehnt und kostete mir mit meinen nicht trainirten Gehwerkzeugen ziemlich Zeit, namentlich brüchige Schieferplatten erschwerten den Anstieg. Zu unserer Rechten zog sich das Triftgrätli zum steilen Trifthorn in die Höhe, an dessen Flanke wir nun hinaufstiegen und durch Schneehänge und steile, mit Schnee und Eis gefüllte Couloirs stufenhauend den Felsgrat des Weißmieses um 9 Uhr 35 Min. erreichten. Es war an einer Stelle, wo eine runde Felsmasse aus dem Kamm hervorragt. Hier eröffnete sich eine prächtige Aussicht in die Nähe, besonders auf die südlichen Berge wie Portjengrat, Sonnighorn, Stellihorn. Die Mischabelkette stack im Nebel, der Monte Rosa zeigte uns manchmal seine gewaltigen Spitzen, während meist Nebel in raschem gespenstigem Wechsel sie umzog. Die sonst außerordentlich schöne Aussicht nach dem Lago Maggiore — Pallanza, die Borromeischen Inseln, selbst der Lago di Varese sind bei hellem Wetter deutlich zu erkennen — war heute verhüllt. Unser Frühstück begleitete bald ein Schneegestöber; dann wurde es im Südwesten, woher der Wind kam, wieder hell, bis wieder eine Nebelschicht schnell vorüberzog. So ging es den ganzen

Tag. Der Thermometer zeigte hier 5 Grad (Réaumur) Wärme. Nachdem wir uns an's Seil gebunden hatten, folgte nun eine halbstündige hübsche Felskletterei, meist an der rechten oder südlichen Seite des Grates, dann wurde 10 Uhr 30 Min. der mit einer Einsenkung zum Gipfel führende Schneekamm erreicht. Nach Süden ist der Kamm meistens überwächtet, und anfänglich war mehrfach zwischen der links nach dem Triftgletscher steil abfallenden Schneewand und der rechts überhängenden Wächte einige Vorsicht nöthig. Man folgt dem Grat und erreicht bequem ansteigend nach einer Stunde den Vorgipfel des Weißmieses, eine runde kuppelförmige Erhebung. Von dieser geht es eine kurze Strecke steil herab, wobei ein Bergschrund zu passiren ist; jenseits der Einsenkung führt der Grat etwas steiler, aber ohne irgend welche Schwierigkeiten zu dem schlanken, von Nord nach Süd sich hinziehenden und leicht abdachenden Gipfel, der von dem Vorgipfel in einer halben Stunde erreicht werden kann. Vor dem Gipfel faßte uns wieder eine dünne Nebelschicht, durch die hindurch mir die letzte Höhe wenigstens noch eine gute halbe Stunde entfernt schien. Burgener meinte: „Wir sind in fünf Minuten oben", und richtig schon in drei Minuten standen wir auf dem höchsten Rücken. Ich erwähne dieser optischen Täuschung durch durchsichtige Nebel als eines eigenthümlichen Gegenstückes zu der häufigen Unterschätzung der Entfernung bei reiner Luft. Wir waren langsam gegangen, hatten mehrere längere Halte gemacht und erreichten den Gipfel (4051^{m}) um 12 Uhr; die regelmäßige Zeit von Saas zur Spitze ist bei gutem Wetter 7—8 Stunden.

Das Thermometer zeigte 0 Grad. Der Wind blies mäßig. Der Gipfel wird von einem schmalen, meist kaum 1—2 Fuß breiten, zu beiden Seiten sehr steil abfallenden, schneebedeckten Kamm gebildet. Circa 30 Schritte von der höchsten Erhebung beginnt der südöstliche, steil abfallende Felskamm. Es ist ein Hauptreiz des Weißmieses, daß der nächste und beste Weg in seiner Traversirung besteht; den Weg des Aufstieges zurückgehen, hieße einen Umweg machen. So wandten wir uns nach kurzem Aufenthalt auf dem für uns beinahe aussichtslosen Gipfel zum südöstlichen Grat, so wild und schwer zugänglich er uns auch bei dem Betreten des westlichen Kammes erschienen sein mochte. Nach einer einstündigen, sehr reizvollen Kletterei über zwar recht steile, aber durchaus feste Felsen erreicht man den Roththalgletscher, der an seinen linken Seitenhängen — an einigen Stellen kann man abfahren — überschritten wird. Der von Saas nach Simpeln führende Zwischbergenpaß bleibt links liegen. Dann geht es über die namentlich bei der ersten diesjährigen Alpenfahrt mir endlos dünkende Moräne nach dem Almagelthal hinab, auf dessen Alphängen das prächtigste Edelweiß wächst. In 1 1/2 Stunden ist die Almagelalp erreicht und weitere 1 1/2 Stunden führen nach Saas zurück, wobei man dicht über dem Dorf Almagel an einem schönen, weithin seinen Wasserstaub verstreuenden Wasserfall vorbeikommt.

Ich halte die Besteigung des Weißmieses für eine der lohnendsten und schönsten, die man in den Alpen machen kann. Für einen irgend geübten Berggänger ist sie auch als nicht schwierig zu bezeichnen.

2. Laquinhorn.

Am Abend des 10. August stiegen wir wieder zur Triftalp empor, um am folgenden Morgen das dicht neben dem Weißmies gelegene, durch eine wilde und zerrissene Felsbildung ausgezeichnete Laquinhorn*) zu besteigen. In eine der besser aussehenden Hütten der Triftalp trat Burgener ein und fragte den allein darin anwesenden kleinen Jungen: „Wo ist der Student?" Der Junge holte den Bewohner der Hütte, einen jungen Aelpler, der im Sommer das Vieh, im Winter die Schuljugend der kleinen Alp hütet, und von der letzteren Thätigkeit als Schulmeister seinen gelehrten Beinamen empfangen hat. Er nahm uns freundlich auf. Nach dem Abendbrot hing ich in der Stube zwischen den Wänden meine Hängematte auf, namentlich um den springenden Bewohnern der Alphütte zu entgehen. Aber weder dies gelang mir, noch, so bequem ich auch lag, das Einschlafen. Nach einigen Stunden legte ich mich zu den Führern auf's Heu; die Hängematte habe ich nicht wieder benutzt. Um 3 Uhr 30 Min. gingen wir die Alpen hinter der Triftalp hinauf, wandten uns aber bald links und marschirten nach dem großen offenen Gletscherbecken auf der Westseite des Laquinhorns zu. Beim Abmarsch lagerten dicke Nebel im Thal, ein kalter Wind vertrieb sie beim Sonnenaufgang und ein ganz prächtiger Morgen erglänzte über den

*) Die Literatur siehe bei Studer, Seite 288, dazu Conway, pag. 10. Dicht am Laquinhorn in direct nördlicher Richtung liegt das Roßbodenhorn, beide Berge werden bekanntlich auch die Fletschhörner genannt.

Höhen. Wundervoll färbte die aufgehende Sonne die uns gerade gegenüber liegenden mächtigen Spitzen der Mischabelgruppe, kurz darauf wandelte sich auch das fahle dämmergraue Weiß der Fletschhörner und des Weißmieses in herrliches Gelbroth.

Das Laquinhorn erhebt sich aus dem direct nach Norden fortlaufenden Grat, der vom Weißmies ausgeht, zu der Höhe von 4025 m. Von Westen zieht aus dem Saasthal ein schlanker hoher Grat im rechten Winkel zum Gipfel hinauf. Er erhebt sich erst zu einem schön gestalteten, allmälig ansteigenden Vorgipfel, senkt sich dann wieder, um sodann in einer Ausdehnung von etwa vier Stunden sich zur Spitze zu erstrecken.

Von den Triften gingen wir zur Moräne über, die ebenso wie die am Weißmies recht lang, voll loser Granitblöcke und dazu am Ende ungewöhnlich hoch und steil ist. Dann wurde ein wenig ausgedehnter Gletscher in directer Richtung nach dem Gipfel des Laquinhorns überschritten und um 6 Uhr 40 Min. der Fuß des Felsgrates, der links in beträchtlicher Höhe über uns steil in die Höhe zieht, erreicht. Burgener hatte uns über den Gletscher geführt, andere Touristen haben es vorgezogen, den Grat schon früher zu erklettern; man muß dann auf der Moräne sich mehr links halten. Nach einer Stunde Aufenthalt begannen wir in den Felsen empor zu klettern, erreichten bald den Grat und verfolgten denselben bis zu einem Schneehang, etwa eine halbe Stunde vom Gipfel; hier mußten einige Stufen gehauen werden. Dann folgten noch Felspartien, und um 10 Uhr 40 Min. war die steile und

ganz schmale Spitze erreicht. Die ganze Felskletterei nahm sonach drei Stunden in Anspruch. Die Felsen sind fast durchgängig gut und fest, wenn auch oft steil und wild durch einander geworfen. Wirkliche Schwierigkeiten sind nicht vorhanden, ein ordentlicher Kletterer wird stets ohne directe Hülfe des Führers vorwärts kommen, aber das Klettern ist anregend und interessant und fordert immerhin die Kräfte des Bergsteigers heraus.

Das Wetter war immer schöner geworden, ein fast wolkenloser Himmel ließ uns die herrliche Aussicht genießen. Entzückend war namentlich der auf dem Weißmies entbehrte Anblick des Lago Maggiore. Pallanza und die Borromeischen Inseln konnten wir durch's Fernrohr deutlich sehen, dahinter auch den Lago di Varese. Ganz frei waren die Berner Alpen, das Triftgebiet, beide mit den charakteristischen langen Aletsch- und Triftgletscher, ferner die Oetzthaler Berge, Ortler und Berninagebiet. Sehr lohnend und schön ist auch die Aussicht in die Nähe, auf die wulstigen Firnhänge des Weißmies, auf das prächtige Simplongebiet, nach welchem ein furchtbarer Absturz hinuntergeht, auf die Riesen der Mischabelkette und auf den Monte Rosa. Ein kalter und heftiger Sturmwind drohte uns von den wenig Halt gewährenden Felsen hinunterzuwerfen; so maß ich noch die Temperatur, 5 Grad in der Sonne, 1 Grad Wärme im Schatten. Der Wind war Nord. Um 11 Uhr 15 Min. kletterten wir etwas auf der Südseite hinab, um uns im Sonnenschein vor dem Wind zu schützen. Von hier aus sah man die furchtbare Zerrissenheit des nach dem Süden ziehenden Grates;

wie eine vom Erdbeben zerrissene Mauer, von der jeden Augenblick ein Stück nach dem andern nachstürzen kann, steht er da. Um 12 Uhr stiegen wir wieder über die Spitze weg und kletterten die Anstiegsroute wieder hinab. Ein Traversiren des Berges nach Simpeln wäre möglich, wenn auch ziemlich schwierig gewesen; wenigstens ist der Berg auf der Ostseite von einem Punkt der Fletschjochroute aus schon erstiegen worden*). Beim Abwärtsklettern mußte einige Vorsicht angewandt werden, obwohl der Abstieg schneller vollzogen werden konnte, als der Aufstieg. Nach einer Stunde machte uns bereits die Sonne wieder recht warm, der Thermometer zeigte 28 Grad in der Sonne. Von der Moräne aus erfreuten wir uns noch an den zierlichen Bewegungen einer Gemse, die über den Westgrat unseren Weg auf das Laquinhorn zu nehmen schien, und nach einem gemüthlichen Aufenthalt mit großer Milchvertilgung beim Studenten waren wir nach 6 Uhr wieder in Saas.

Das Laquinhorn bietet mehr Felskletterei, als der Weißmies, und wird wohl deshalb als etwas schwieriger angesehen. Ich möchte aber den Weißmies für lohnender halten. Dieser ist 1855 von einem Zürcher, Dr. Häußer, zuerst erstiegen worden, jenes 1856 von einem Engländer mit dem bekannten Pfarrer Imseng von Saas. Wäre freilich der Sage zu glauben — und das Laquinhorn ist einer der nicht zahlreichen höheren Gipfel, die die Sage in ihr Reich gezogen hat — so wäre dieser Berg bereits in früher Zeit bestiegen worden.

---

*) Siehe Conway. Alex. Burgener war leitender Führer.

Die schöne Sage ist in diesem Jahrbuch (V. Jahrgang 1868—69, Seite 595) von Osenbrüggen mitgetheilt worden.

3. Seewinenpass oder Faderjoch.

Am 13. August ging ich über den Alphubelpaß nach Zermatt. Seine Schönheit ist bekannt; mir ist namentlich der Wechsel des Panoramas auf der Paßhöhe mit dem Rückblick auf die Berner und der Vorderansicht auf die Zermatter Berge als überwältigend in der Erinnerung verblieben. Mit diesem Tage sollte das stetig schöne Wetter des Sommers 1881 sein Ende haben. Ein Schneefall nach dem andern erschwerte die Touren oder machte sie, wie bei Matterhorn — es wurde am 16. August zum letzten Male in diesem Jahre bestiegen — und Dent Blanche — deren Gipfel ist in den letzten beiden Jahren überhaupt nicht erreicht worden — unzugänglich. Am 19. August hatte ich das Glück, die Besteigung des Dom an einem einzig schönen Tage auszuführen, an einem Tage mit einer Intensität und mit Effecten der Beleuchtung, wie sie nur ein zwischen Regentage fallender schöner Tag bieten kann. Die Aussicht vom Monte Viso bis hinter den Ortler auf das ganze Alpengebiet und weit hinaus in das in tiefem gesättigtem Blau erscheinende, bewaldete Hügelland zwischen Bodensee und Genfersee ist mir der tiefste Eindruck auf meinen Bergwanderungen geworden. Auch die Besteigung des Rimpfischhorns am 22. August gelang noch, es war wenigstens bis Mittag schön, dann wieder Schneefall, und als Resultat der Berathung mit den Führern: Es sind nur Pässe

zu machen. So ging ich am 24. August mit Herrn Dr. Emil Burckhardt aus Basel über den Allalinpaß nach Mattmark. Die beabsichtigte Traversirung des Allalinhorns verhinderte ein rasender Sturmwind, der uns bald ein heftiges Gewitter brachte. Es faßte uns am äußeren Thurm und jagte uns nach der Schwarzbergalp hinunter, Blitz und furchtbare Donnerschläge fortwährend auf unseren Fersen.

Trotz geringer Aussicht auf gutes Wetter brachen wir am 25. August um 4 Uhr 30 Min. bei starkem Nebel auf, um über Schwarzberg-Weißthor nach dem Riffel zu gehen. Wir gingen eine ziemliche Strecke unseren Weg von gestern zurück; hinter der Schwarzbergalp fesselte ein einzig schönes Schauspiel unsere Blicke. Die Spitze des von der Sonne beschienenen Strahlhorns leuchtete durch den Nebel wie flüssiges Gold, oder wie das durchsichtige Roth zwischen den Fingern der gegen das Licht gehaltenen Hand. Die Lufterscheinungen überhaupt gehören zu den herrlichsten, nicht immer gehörig gewürdigten und beobachteten Eindrücken der Alpenwanderungen, und das Zermatter Gebiet scheint mir an ihnen reicher zu sein als ein anderes. Unvergeßlich ist mir auch der Abend auf dem Schlafplatz am Dom geblieben. Auf dem Weißhorn „guxete“ es und leichte Wolken zogen rasch ihre Gestalt verändernd am Gipfel auf und ab. Als die Sonne ihre letzten Strahlen von der eisigen Höhe weggezogen hatte, glänzten die über der Spitze tanzenden Nebel im intensivsten Roth; es war, als wenn mächtige Flammen aus dem Gipfel des Weißhorns emporschlügen und an seinem Grat hinzüngelten. Eben

so schön war dann am Dom selbst nach der Rückkehr von der Spitze die Erscheinung, wie im hellen Sonnenlicht ganz leichte dünne Nebelschichten schnell über die Spitze des Domes hinzogen und dabei in den wundervollsten Regenbogenfarben prangten. Wie Schleier aus der Märchenwelt huschte es über uns hin.

Die Erscheinung am Strahlhorn war zugleich ein Bote schönen Wetters. Noch auf der Moräne verließen wir die Region des Nebels und über uns glänzte ein herrlicher Tag. Auf der Moräne sahen wir unsere Spuren von gestern; plötzlich wurde die Aufmerksamkeit durch zwölf bis fünfzehn faustgroße, frisch gerissene Löcher gefesselt, direct auf dem Wege, den wir gestern begangen. Es war kein Zweifel, daß wir die Spuren eines Blitzschlages vor uns hatten und daß wir uns gestern in ernster Gefahr befanden. Um 6 Uhr 50 Min. machten wir auf dem Schwarzberggletscher zu den Füßen der steilen östlichen Felswand des Strahlhorns Halt. Das schöne Wetter weckte die Unternehmungslust, und als Burgener mir vorschlug: Wie wäre es, wenn wir über den Seewinenpaß nach Macugnaga gingen und von da über das alte Weißthor nach Zermatt? war ich schnell damit einverstanden. Nach einer Stunde Aufenthalt trennten wir uns von Hrn. Burckhardt, der am folgenden Tag die Signalkuppe besteigen wollte und jetzt mit seinen beiden Führern in südwestlicher Richtung nach dem Schwarzberg-Weißthor*) zusteuerte. Wir gingen direct südlich

*) Auch Mattmark-Weißthor oder Schwarzbergjoch (3612 m) genannt.

nach dem Rothhorn*) zu. Der Schwarzberggletscher steigt langsam an und war leicht zu begehen, obwohl wir einige Male an sehr großen und tiefen Spalten vorüberkamen. Wir betraten dann das Firngebiet, hielten uns mehr links und überschritten die flache Erhöhung des Firns, welche Schwarzberg- und Seewinengletscher trennt. Vom Firngebiet des letzteren aus gingen wir nun direct auf die Einsattlung zwischen Punkt 3237 m (Rothhorn) und Punkt 3215 m (Faderhorn) der Dufourkarte zu. Wir erreichten sie ohne Mühe um 8 Uhr 50 Min. und erkletterten die 2—3 m hoch aus dem Firn hervorstehenden Felsen. Mit einem Ausruf des Staunens und Entzückens stand ich plötzlich vor dem großartigsten Panorama in der ganzen Alpenwelt, vor der Ostseite des Monte Rosa. Im herrlichsten Morgensonnenlicht standen Nordend, Dufourspitze, Zumsteinspitze, Signalkuppe vor uns, dann weiter östlich Col delle Loccie, Monte delle Loccie und Pizzo Bianco, zwischen ihnen der gewaltige Macugnagagletscher. Beim Aufsteigen hatte ich mich schon über das schöne Bild der Berner Berge und der ganzen Alpenkette bis zum Berninagebiet gefreut — wie trat es jetzt zurück hinter der Großartigkeit und Erhabenheit dieses Anblickes. Wohl eine Stunde saß ich in einer Stimmung, die sich mit Worten nicht wiedergeben läßt und die nach meiner Anschauung der wahre Lohn des Bergsteigers ist, vor diesem

---

*) Punkt 3237 m auf der Dufourkarte. Der Name Rothhorn findet sich nur auf der revidirten und vergrößerten Ausgabe der Karte, die der S. A. C. herausgegeben hat. (Beilagen zum VI. Jahrgang des Jahrbuches.)

Zauberbilde der Natur, während die Führer frühstückten und ihrerseits ihre Freude an meinem Entzücken hatten. Die Höhe des Passes ist etwa 3100^{m}, also circa 250^{m} höher als der Monte Moro-Paß, was den Eindruck des Anblickes des Monte Rosa jedenfalls bedeutend steigert.

Rothhorn und Faderhorn bilden mit dem Schwarzberg-Weißthor, dem Monte Moro und dem Joderhorn eine directe Linie von West nach Ost; ihre Nomenclatur liegt, wie dies so oft bei Grenzgebieten der Fall ist, noch recht im Argen. Während die Dufourkarte für den Punkt 3215^{m} den Namen Faderhorn hat und nach ihr die Karte von Adams-Reilly*), die Alpine Club Map und die Enlarged Alpine Club Map, hat die Karte des S. A. C. den obigen Punkt unbenannt belassen und den Namen in der Form Fadhörner dem Punkt 3483^{m} in derselben Kette zukommen lassen. Die italienische Generalstabskarte**) bezeichnet mit „Fadhorn" den südlichen Vorgipfel des Punktes 3215^{m}; für einen von allen anderen Karten unbenannt gelassenen Gipfel zwischen Punkt 3483^{m} (Fadhörner) und Punkt 3237^{m} (Rothhorn) hat sie den Namen Cima Stenigalchi. Die Höhe ist nicht angegeben. Ein Name für unseren Paß findet sich auf keiner Karte; der von mir gebrauchte: Seewinenpaß ist die Bezeichnung Burgener's, der auf meinen Vorhalt, daß weder die

*) The Valpelline, the Valtournanche and the southern valleys of the chain of Monte Rosa. From an actual survey made in 1865-1866. Lond. Longmans.

**) Carta degli ex-Stati Sardi in terraferma in 91 fogli, 1841. Nr. 15 Monte Moro, riconosciuto nel 1875.

Karten noch Tschudi den Namen kennten, sich auf den inzwischen verunglückten Ferdinand Imseng bezog, der in Macugnaga wohnte und den Paß immer so genannt habe. Der erste Bericht über einen Uebergang findet sich unter den New Expeditions des Jahres 1875 im Alpine Journal *). Hierbei ist der Name Faderjoch gebraucht. Nimmt man an, daß die Karte des S. A. C. den Namen Faderhorn nicht ohne Grund und ohne Information versetzt hat — und das darf man wohl — so ist der Name Faderjoch nicht mehr passend. Der englische Tourist Herr Simpson hörte von Lochmatter in Macugnaga, daß seine Ueberschreitung des Passes die erste seitens eines Reisenden gewesen sei, vorher sei er nur von Gemsjägern begangen worden. 1875 war gerade vor der Paßhöhe ein sehr großer Bergschrund, wir haben kaum eine Spur desselben wahrgenommen.

Von der Paßhöhe stiegen wir direct über recht steile Felsen hinunter — ein bequemerer Weg läßt sich links finden — und stießen bald auf einen Gletscher von mäßiger Ausdehnung. Er war nach dem warmen Sommer augenscheinlich kleiner als sonst und bestand aus blankem Eis**). Wir versuchten erst darauf zu gehen, es war aber ohne Stufenhauen nicht möglich; wir gingen deshalb links vom Gletscher auf den Felsen hinunter, erreichten nach einiger Zeit die Grashalden und über diese, die bei großer Steilheit und

*) Vol. VII, pag. 324, und danach Conway, Zermatt Pocket-Book, pag. 38.

**) Die englische Partie fand 1875 leicht gangbaren, frischen Schnee.

Glätte vorsichtig begangen sein wollten, um 12 Uhr Macugnaga. Die Wärme der Sonne, die üppige Vegetation — kurz vor Macugnaga gingen wir durch einen wahren Wald von drei bis vier Fuß hohen Farrenkräutern — hatten uns schon lange gesagt, daß wir in Italien seien.

4. Macugnaga und die Besteigungen des Monte Rosa von Osten.

In Italien und doch im Bereiche deutscher Sprache. Es ist bekannt, daß Macugnaga zu den deutschen Colonien Piemonts gehört; den meisten Alpenfreunden wird Schott's schönes und werthvolles Buch über diesen Gegenstand*) nicht unbekannt sein. In den letzten Jahren haben die Schott zugänglichen geschichtlichen Quellen eine werthvolle Ergänzung erhalten durch eine italienische und eine schweizerische Publication**). H. Breßlau hat in einem ansprechenden Aufsatz***) eine Reihe von Resultaten aus denselben zusammengestellt. Schott's älteste Nachricht über Deutsche an der Südseite des Monte Rosa war ein bischöfliches Gutachten aus Aosta von 1658. Trotzdem verlegte er

*) Die deutschen Colonien in Piemont, ihr Land, ihre Mundart und Herkunft. 1842.

**) Bianchetti, L'Ossola inferiore. Notizie storiche e documenti. 2 Bde. Torino 1878. — Gremaud, Documents relatifs à l'histoire du Valais, in den Mémoires et documents publiés par la Société d'histoire de la Suisse romande. Bd. 29 ff.

***) Zur Geschichte der deutschen Gemeinden im Gebiet des Monte Rosa und im Ossolathal. Mit einer Karte. In der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin. 16. Bd. Seite 173 ff. (1881).

aus Gründen allgemeiner Art die Zeit der Einwanderung der Walliser in's 13. bis 15. Jahrhundert. Wir dürfen sie jetzt auf Grund der von Bianchetti mitgetheilten Urkunden mit Bestimmtheit in die Zeit von 1261—1291 setzen. Bereits 999 tritt uns der Name Macugnaga entgegen. Durch eine Urkunde vom 22. Juni dieses Jahres überträgt der Erzbischof von Mailand dem Abt des Klosters zu Arona am Lago Maggiore vier Alpen „in valle quæ dicitur Anzasca", unter diesen die „alpicella Macuniaga". Sie war damals unbebautes Weideland und verblieb bei dem Kloster bis über die Mitte des 13. Jahrhunderts hinaus. 1208 verleiht der Abt von Arona zwei Alpen in Vallenzasca „una quarum vocatur Dodoma et alia Macuniaga" auf 20 Jahre gegen Zins an Heinrich von Stresa, dann wieder 1256 fünf Alpen „de Vallenzasca", darunter die Alp Macugnaga auf fünf Jahre an Guidotto Visconti. Die Befugnisse des Erwerbers werden in der letzteren Urkunde dahin angegeben: „habeat, teneat et uti fruat et pascuare faciat predictas alpes." Sie sind demnach nur als Weideland im Sommer benutzt worden. 1261 fielen die 1256 auf fünf Jahre verliehenen Alpen wieder an das Kloster zu Arona heim und bald darauf muß die deutsche Besiedelung erfolgt sein, denn bereits in einem am 12. Juni 1291 zu Almagell im Saasthal abgeschlossenen Schiedsvertrag zwischen den Grafen von Biandrate und den Leuten vom Saas- und St. Nicolausthal einerseits und den Leuten vom Anzascathal andererseits treten „communis et homines de Macugnaga" auf. Daß die Grafen von Biandrate, die im 13. Jahrhundert im Saas- und Anzascathal

Besitzungen und herrschaftliche Rechte hatten, die Besiedelung von Macugnaga veranlaßt oder begünstigt haben, läßt sich aus dem Zusammenhang der vorhandenen Urkunden als wahrscheinlich annehmen. Jedenfalls stammten die Einwanderer aus dem Wallis, die Besiedler von Macugnaga, wohl wesentlich aus dem Saasthal. Uebereinstimmend mit alter Ueberlieferung im Volksmund hat dies bereits de Saussure angenommen, ebenso spätere Schriftsteller, wie Welden und Hirzel, und Schott hat es durch gewichtige Zeugnisse aus der Mundart, Tracht, Bauart, aus der Alpenwirthschaft, den Geschlechts- und Ortsnamen erwiesen *). Besonders sprechend ist der Umstand, daß die Anza in ihrem oberen Lauf im Macugnaga Visp genannt wird, ein Name, den jedenfalls die wallisischen Einwanderer aus ihrem Thale mitgebracht haben **). Auch in späteren Jahrhunderten sind häufig Walliser nach Macugnaga verzogen, so der Wirth und frühere Führer Lochmatter, der Führer Ferdinand Imseng und in den allerletzten Jahren ein Führer Zurbriggen, der sich der fortschreitenden Italianisirung anpassend nun den Namen del Ponte führt.

Nachdem wir das Gebiet von Macugnaga — es besteht bekanntlich aus einer Anzahl von Ortschaften, die wieder ihre besonderen Namen haben — betreten hatten, trafen wir bald auf den Kirchhof des Ortes, der die alte Kirche umgibt. Er ist außerordentlich

*) Die deutschen Colonien, Seite 195 ff.

**) A. a. O., Seite 226.

schön und freundlich gelegen; eine uralte mächtige Linde in seiner Nähe erinnert an die Art deutscher Dörfer und an das Rechtsleben ihrer Gemeinden. Unsere Aufmerksamkeit fesselten zwei frische Gräber, auf deren einfachen Holzkreuzen die Namen standen: Ferdinando Imseng und Battista Pedranzini. Am 8. August d. J. hatte sie bei der versuchten dritten Ersteigung der Dufourspitze von Macugnaga aus eine Lawine mit ihrem Herrn, dem Mitglied des italienischen Alpenclubs, Section Florenz, Damiano Marinelli*), in die Tiefe gerissen. Der kühne Gedanke, die gewaltige Ostwand des Monte Rosa zu ersteigen, ist zuerst von den Engländern C. E. Mathews und Morshead 1867 gefaßt worden. Am 16. Juli des genannten Jahres bestiegen sie behufs einer Recognoscirung den Pizzo Bianco mit Christian Almer und Maurer aus Grindelwald und mit Lochmatter aus Macugnaga. Letzterer hatte den Plan für ausführbar erklärt und befürchtete die einzige Gefahr von den Lawinen. Bei der Recognoscirung erlangte Herr Mathews die Ueberzeugung, daß der Uebergang über den Grat zwischen Nordend und Dufourspitze in einer späteren Jahreszeit möglich sei, jetzt erschien ihm und seinen Begleitern die Tour zu gefährlich, denn gerade auf dem Wege, den sie zu machen hatten, konnten sie während ihres Aufenthaltes sechs oder sieben fallende Lawinen zählen. So wählte man einen Uebergang zwischen Nordend und [illegible]-

*) Ein Nekrolog des als eifriger Bergsteiger und fleißiger Schriftsteller des Bolletino del Club Alpino Italiano geschätzten Marinelli findet sich in der genannten Zeitschrift, vol. XV. pag. 474 ff.



Der Weissgrat von Macugnaga aus.
Nach einer Photographie von Zereng in Paris.

horn, wobei die eigentliche Ostwand des Berges nicht betreten wurde *).

Am 22. Juli 1872 gelang die kühne Ersteigung der Ostwand des Monte Rosa und die Erreichung der Dufourspitze auf diesem Wege den Herren W. M. Pendlebury, R. Pendlebury und C. Taylor mit Ferdinand Imseng als leitendem Führer, Gabriel Spechtenhauser vulgo Gaber aus Vent und G. Oberto **). Kurz vorher hatten so gewiegte Führer wie die Berner Ulrich und Christian Lauener die Tour als zu gefährlich abgelehnt. Am 9. August 1880 wurde dieselbe Ersteigung von Hrn. R. v. Lendenfeld aus Graz mit C. Imseng und Josef Knubel ausgeführt ***). Wenige Tage zuvor hatte ein Oesterreicher C. Blodig mit dem Tiroler Führer Ranggetiner einen großen Theil desselben Weges gemacht, aber schließlich nicht die Dufourspitze erstiegen, sondern den Silbersattel zwischen der letzteren und dem Nordend überschritten. Die Partien Pendlebury und Lendenfeld übernachteten beide auf dem Felsgrat des Jägirückens, etwa drei Stunden oberhalb Pedriolo. Vom Jägirücken, der die untere Stufe des Nordends bildet, aus war ein breites Couloir zu passiren, welches in der Richtung nach der Zumsteinspitze zu zwei dreieckigen Felsgräten führt, die den Eishang der Ostwand durchbrechen. Sowohl über dem Couloir als über den Felsgraten drohen furchtbare Eiswände mit Eisabfall. Längere Zeit ist die Wand ziemlich hori-

*) Alpine Journal, vol. IV, pag. 55 ff., und danach Studer, Ueber Eis und Schnee, II, Seite 44.

**) Alpine Journal, vol. VI, pag. 232 ff.

***) Oesterreichische Alpenzeitung, III. Jahrgang, Nr. 67.

zontal zu traversiren, dann geht es über die Felsen des zweiten oder südlichen dreieckigen Felsgrates in die Höhe durch ein steiles Eisfeld mit furchtbar zerrissenen Seracs nach der von der Dufourspitze herunter ziehenden Schneewand. Ueber dieselbe werden die untersten Felsen der Dufourspitze erreicht und dann an diesen emporgestiegen.

Zweimal war also auf diesem Wege der zweithöchste Gipfel der Alpen erreicht worden. Zum dritten Male versuchten es am 8. August 1881 die oben genannten D. Marinelli, Ferd. Imseng und B. Pedranzini, letzterer ein Führer aus S. Catarina bei Bormio. Sie brachen auf, trotzdem am 7. August viele Lawinen am Monte Rosa gefallen waren — eine der wüthendsten kam über das alte Weißthor herab, wobei das donnerähnliche Krachen 47 Secunden dauerte — trotzdem der Barometer plötzlich stark gefallen war. Um 8 Uhr Abends am 8. August kam der mitgenommene Träger Cursi zitternd und fassungslos nach Macugnaga zurück. Nach seinem Bericht ist die Partie gegen 4 Uhr in der Nähe des früher benutzten Schlafplatzes auf dem Jägirücken gewesen. Um einen dem Ziele etwas näher gelegenenen Schlafplatz zu erreichen, durchschritt man das Couloir und befand sich auf den südlich desselben gelegenen Felsen, als plötzlich von dem Eisüberhang eine gewaltige Lawine donnernd herabstürzte. Der Träger, der gerade etwa fünfzehn Schritte hinter den Andern zurückgeblieben war, konnte sich unter einen Felsen kauern, Hut und Tragkorb wurden ihm vom Wind weggerissen, dann hörte und sah er nichts mehr vor Schneestaub und Lärm. Als

der Staub sich verzogen hatte, war von den Dreien nichts mehr zu sehen. Ihre Leichen — die Marinelli's war stark verletzt, besonders die Knochen der Arme vielfach zerbrochen — wurden am 10., 11. und 13. August gefunden.

Der 8. August war ein trüber und warmer Tag, die überhängenden Seracs wurden Nachmittag zwischen 4 und 5 Uhr passirt — darin liegt das Urtheil über diese Katastrophe, die bei Anwendung größerer Vorsicht wahrscheinlich hätte vermieden werden können. Hatte doch Imseng bei der Pendlebury'schen Partie erklärt, als Spechtenhauser Abends auf dem Schlafplatz sehr besorgt wegen der Lawinengefahr war, der von ihm gewählte Weg werde von „verhältnißmäßig" wenig Lawinen getroffen, „in früher Morgenstunde" würden sie gewiß sicher sein. Taylor fährt dann in seinem Bericht fort: „Man denkt sich, daß wir unklug und unvorsichtig im Unternehmen der Tour gehandelt haben, aber es war natürlich, daß wir dem Urtheil desjenigen am meisten vertrauten, der den Berg am besten kannte." Auf Imseng, „den nichts schreckt und von dessen Kühnheit auch das Glück am Gängelbande geführt wird" *), ruhte die Ehre, diesen Aufstieg eröffnet zu haben; es ist ein tragisches Schicksal, daß er auf dem Felde seiner Ehre seinen Tod fand.

5. Das alte Weissthor.

Unter den Gletscherpässen, die eine alte, wenigstens in das 18. Jahrhundert zurückgehende Tradition

*) Güßfeldt in diesem Jahrbuch, XV. Jahrgang, Seite 212.

als begangen nennt, wird ein heutiger Bergsteiger die meisten als leicht zu begehen bezeichnen. Die Schrecken, die ältere Beschreibungen dort vorfanden, sind für die entwickelte Technik des Bergsteigens verschwunden. Eine Ausnahme hiervon macht der Paß über das alte Weißthor von Zermatt nach Macugnaga. Er ist auch heute noch als eine schwierige Partie zu bezeichnen. Die interessante alte Tradition, die über ihn besteht, und die wechselnden Angaben über seine eigentliche Lage rechtfertigen wohl eine eingehendere Auseinandersetzung.

Nach Schott*) wäre das Weißthor (in älterer Zeit auch Weißgrat genannt) bereits von Simler erwähnt. Derselbe sagt**): „per juga montis Sylvii, quem nostri Gletscher vocant, duo sunt itinera, unum ad Salassos, alterum in vallem Sessitis fluvii ad Varallum oppidum ducit.“ Der Weg zu den Salassen ist das Matterjoch, der in's Sesiathal nach Schott der Weißgrat. Das letztere halte ich nicht für richtig. Mit Mons Sylvius bezeichnet Simler allerdings den ganzen Gebirgsstock des Monte Rosa mit seiner Umgebung; dann liegt es aber jedenfalls näher, bei dem Weg in's Sesiathal an den Monte Moro zu denken, als an den Weißgrat, der viel unzugänglicher ist als jener. Simler fährt dann fort: „hujus itineris Jovius meminit et Merula.“ Dies paßt doch nur für den Monte Moro. Auch wäre es auffallend, wenn Simler den Weißgrat erwähnte, den

*) Seite 231 und 65.

**) Vallesiæ et Alpium descriptio. Elzevirausgabe von 1633, pag. 255.

seit alter Zeit benutzten Monte Moro *) aber überginge, ein Schluß, zu dem Schott genöthigt wird **).

Als erste Erwähnung des Weißthors wird man danach die von de Saussure festzuhalten haben. Er sagt mit Bezug auf Macugnaga ***): „Il y a encore un passage du Mont-Rose qui conduit en onze heures de route à Zermatt, autre paroisse du Valais ... Le nom de ce passage est Weisse-Grat, qui veut dire Porte-Blanche. Il est situé à 55 degrés du Nord par Ouest de Macugnaga, mais très peu fréquenté, parce qu'il est très dangereux. Pour traverser ce passage, il faut s'élever à une hauteur beaucoup plus grande que celle du Pic-Blanc, en marchant pendant quatre heures sur un glacier rapide et divisé par de profondes crevasses." Die folgenden Schriftsteller über den Monte Rosa, Welden †) und Hirzel ††), erwähnen das Weißthor, bringen aber zu seiner Kenntniß nichts Neues bei. Als Letzterer in Macugnaga und im Wallis nach dem Passe sich erkundigte, wollte Niemand davon wissen. Engelhardt †††) berichtet über denselben nach Aussage seines Führers aus Zermatt, der den Weg über das

*) Welden, Der Monte Rosa. Wien 1824. Seite 51: „Dieser Weg, jetzt (1824) von Lawinen verschüttet, war früher, ehe die Simplonstraße bestand, als der nächste Verbindungs- und Handelsweg aus Oberitalien mit dem Walliser Lande sehr betreten und gut unterhalten." Vergleiche auch Schott a. a. O., Seite 62 ff.

**) Seite 65.

***) Voyages dans les Alpes, tome IV, § 2145.

†) A. a. O., Seite 38.

††) Wanderungen in weniger besuchte Alpengegenden der Schweiz. 1829. Seite 32.

†††) Naturschilderungen, Sittenzüge. 1840. Seite 195 u. XXII.

alte Weißthor in Gesellschaft eines Dutzends seiner Landsleute, um eine Wallfahrt in Piemont zu besuchen, gemacht haben wollte. Der Uebergang bilde eine so gefahrvolle Aufgabe, daß der Bergmann sich verschworen habe, nicht noch einmal auf demselben sein Heil zu verdienen. Nach Desor*) trauten sich die Leute noch damals (1840) über den Weißgrat, aber nur, wenn der fromme Zweck der Wallfahrt sie nach Macugnaga führte; in allen anderen Fällen glaubten sie ihn nicht gefahrlos zurücklegen zu können. Eingehend hat sich, wenn auch nicht mit dem Paß selbst, so doch mit der Tradition über denselben, dann Schott**) beschäftigt. Man erzählte ihm in Gressonay, der Weg sei von den Wallisern, und zwar von Männern und Weibern, früher oft gebraucht worden, wenn sie den Sacro-monte bei Varallo, einen berühmten Wallfahrtsort, besuchten. Dann habe ihnen die Reise von Matt (alte Bezeichnung für Zermatt) bis Varallo nur anderthalb Tage weggenommen. Schott fährt dann fort: „Wenn dem so ist, wie ich zu zweifeln keine Ursache weiß, so beweist es nicht, daß der Muth der Alpenbewohner abgenommen hat, sondern entweder, daß die Sehnsucht nach den blendenden Wundern des Sacro-monte geringer, oder daß der Gletscherweg ungangbarer geworden ist, eine Erscheinung, die man auch an andern hohen Pässen, z. B. am Matterjoche, bemerkt hat.“ Auch bei

*) Journal d'une course faite aux glaciers du Mont-Rose et du Mont-Cervin. Bibliothèque universelle de Genève. 1840. Nr. 53, 54.

**) Die deutschen Colonien in Piemont. Seite 61, 99, 198, 208, 209, 229, 231.

der Besiedelung Macugnaga's durch die Walliser läßt Schott das Weißthor eine Rolle spielen, indem er über dieses die Auswanderer von Zermatt und über den Monte Moro die von Saas kommen läßt. Forbes *), dem die Abgründe am alten Weißthor so unermeßlich schienen, daß er sie kaum einem menschlichen Fuße für zugänglich hielt, referirt über die Mittheilungen hinsichtlich des Passes und fügt hinzu, sein Führer Peter Damatter aus Zermatt habe ihm wiederholt versichert, daß er einst über diesen sehr gefährlichen Paß gekommen sei. Ueber seine Benutzung zu Pilgerfahrten nach dem Monte Sacro bei Varallo hatte ihm sein Wirth Verra in Macugnaga Gleiches erzählt, wie es Schott in Erfahrung gebracht hatte. Dann bemerkt er jedoch: „Es ist so ziemlich erwiesen, daß dieser Paß — so viel sich noch lebende Personen erinnern können — nur einmal, und zwar von einer großen Gesellschaft, überschritten wurde. Ich glaube nicht, daß Jemand aus dem Anzascathal über diesen Paß gekommen ist.“ Auch auf Damatter stützt sich Ball **): „My repeated inquiries as to the Weiss-Thor, produced no more information than was obtained three years before by Professor Forbes. Damatter, who had certainly passed it several years before, declared, that the ice had accumulated on the Zermatt side, so as to overhang the precipitous rocks by which the descent had been made to Macugnaga. It was reported,

*) Reisen in den Savoyer Alpen, bearbeitet von G. Leonhard. 1845. Seite 345 ff.

**) Peaks, Passes and Glaciers. 1. series: Zermatt in 1845, pag. 159.

however, that a dare-devil hunter, „Böser Jäger“, had found out a new way over the ridge, but kept it a secret. This story of the old pass having become impracticable through overhanging ice, has been repeated to me at each of four visits made to Zermatt, yet M. Adolphe Schlagintweit made the passage successfully in 1851, in company with one of the Taugwalds. It is true, that Lochmatter, who is the best guide at Macugnaga, and with whom I passed the New Weiss-Thor in 1856, positively denies the possibility of descending by the old route. This testimony notwithstanding, it seems to me desirable that some one should make the attempt. Being considerably nearer to the stupendous eastern face of Monte Rosa, the scenery must be even grander than that of the new pass.“ Studer*) endlich bemerkt: „Der Weg über das alte Weißthor ... war wohl nur von Jägern und Schmugglern, vielleicht noch von frommen Wallisern aus dem Matterthal, welche nach Varallo zu wallfahren gedachten, begangen worden. Schon im Jahre 1834 sagte man dem Verfasser in Macugnaga, daß dieser Paß nicht mehr gebraucht werde, daß aber noch Spuren der eisernen Ringe vorhanden seien, welche zur Erleichterung des Ueberganges in den Felsen geschmiedet waren.“

So unwahrscheinlich manches in dieser Tradition klingt, sie ist zu fest, und die Zeugnisse über dieselbe sind zu zahlreich, als daß sie nicht Beachtung verdiente. Damatter sucht das auffallende Verlassen

*) Ueber Eis und Schnee, II, Seite 17.

des Ueberganges damit zu erklären, daß überhängende Eiswände auf dem Grat entstanden seien, welche das Erreichen der Felsen zum Heruntersteigen erschwerten*). Hinsichtlich dieser Eiswände, die allerdings dem ganzen Grat zwischen Nordend und Cima di Jazzi charakteristisch sind und die namentlich die Einsenkungen des Grates in einer Höhe von 30 bis 70^{m} ausfüllen, mögen mit der Zeit Veränderungen vorgegangen sein; bestanden haben sie jedenfalls früher auch. Darauf weist die ganze Structur des Kammes hin und heute noch gibt es auf dem Kamm mehrere Stellen, wo man die Felsen erreichen kann, ohne durch eine Eiswand gehindert zu sein. Die wirklich bedeutende Schwierigkeit, die mit einem Uebergang über das alte Weißthor an irgend einer Stelle verbunden ist, ist meines Erachtens stets gewesen und ist es noch heute: die Ueberwindung der sehr steilen Felspartie von der Paßhöhe bis zum Jazzi- oder Fillargletscher, oder wenn man einen der schmalen Gletscherarme, wie sich besonders neben der Cima di Jazzi zwei vom breiten Gletscherbecken bis beinahe zum Grat hinaufziehen, benutzt, die Vermeidung von Steinschlägen und Eisfall. Das ist, was jener Tradition ernstlich entgegengehalten werden muß, was jedoch meines Erachtens nicht ausreicht, um sie zu beseitigen. Einige Ausschmückungen, wie die Ueberschreitung des Passes durch Frauen, die Existenz eiserner Ringe am Passe, mag eine scharfe Kritik in das Reich der Fabel verweisen; die That-

*) Ungenau ist es, wenn neuere Reisehandbücher, z. B. Tschudi, dies mit den Worten bezeichnen: „Schwierig, weil sehr vergletschert.“

sache, daß der Paß im 18. und 19. Jahrhundert von Anwohnern überschritten worden ist, wird man bestehen lassen müssen.

Mit 1851 treten wir aus dem Bereiche der Tradition in das Gebiet durchaus beglaubigter touristischer Mittheilungen. 1851 hat A. Schlagintweit das alte Weißthor von Findeln nach Macugnaga überschritten, 1861 haben den Paß Tuckett und Tyndall von Macugnaga aus erstiegen, 1868 passirte ihn Güßfeldt wieder vom Riffel aus nach Macugnaga. Jeder der Herren hat nach ihren Aussagen das alte Weißthor überschritten, aber keiner von ihnen auf demselben Weg oder auch nur an derselben Stelle des Grates. Ball hat über diese Besteigungen referirt*), auch die verschiedenen Routen auseinandergehalten, aber ihre Lage nicht näher beschrieben.

Um über diese verschiedenen Punkte und Uebergänge des alten Weißthors oder — um de Saussure's Ausdruck zu gebrauchen — des Weißgrates klar zu werden, müssen wir uns diesen Grat von Macugnaga, oder noch besser von der Alp Pedriolo aus, näher ansehen. Der Kamm des Monte Rosa zieht sich vom Nordend nördlich zum Jägerhorn herab, dann kommt ein tiefer Einschnitt, der die größte Depression des Grates bis zur Cima di Jazzi hin darstellt und der nach dem Gornergletscher zu durch eine hohe Eiswand abgeschnitten ist. Dieser Einschnitt ist auf dem Titelbild zu Weldens Monte Rosa als „Das weiße Thor“ bezeichnet. Meines Erachtens mit Unrecht, denn

*) A guide to the western Alps. New edition. London 1877. Pag. 337.

dieser von einer Eiswand abgeschnittene Einschnitt ist sicherlich nicht die Stelle des alten Paßüberganges gewesen. Die Eiswand hat jedenfalls auch in älterer Zeit bestanden und der Einschnitt ist immer der Kanal für die Eisfälle von dieser Wand auf den Fillargletscher hinab gewesen, der aus dieser Schlucht wesentlich genährt wird. Jenseits der Schlucht — immer nach Norden zu — erhebt sich eine kleine Felskuppe, welche zum Unterschied von der weiter nördlich gelegenen, erheblich höheren und breiteren, allgemein als Fillarkuppe bezeichneten, die kleine Fillarkuppe genannt werden mag; jene wollen wir dann die große nennen. Zwischen der kleinen und der großen Fillarkuppe ist ein mäßiger Einschnitt, der zum größeren Theil allerdings auch von Schneewänden ausgefüllt ist, auf seiner nördlichen Seite, wo die große Fillarkuppe sich zu erheben beginnt, aber eine Stelle hat, wo vom Firn des Gornergletschers die nach Osten abstürzende Felswand zu erreichen ist. Dies ist die Stelle, die de Saussure auf dem seinen Reisen, Band 4, beigegebenen Kupferstich: „Le Mont-Rose vu des environs de Macugnaga“ als Porte Blanche bezeichnet und meines Erachtens mit vollem Recht. Dies ist die Stelle des alten Passes. Hier verzeichnet ihn Engelhardt*), ebenso Schlagintweit**).

*) Neue ganz umgearbeitete Panoramakarte des Monte Rosa. 1856.

**) Atlas zu den neuen Untersuchungen über die physikalische Geographie und Geologie der Alpen. 1854. Taf. I u. XI. Auch G. Studer gibt auf seiner Karte der südlichen Wallisthäler so die Lage des Passes an. Ebenso sagt M. Ulrich in den Berg- und Gletscherfahrten, 2. Sammlung, 1863, Seite 120: „das alte Weißthor *unmittelbar* am Fuße des Monte Rosa“ und Seite 144: „*hart* an dem nördlichen Absturze des Monte Rosa.“

Letzterer hat auf seiner Karte des Monte Rosa (Taf. I des Atlas) seine Routen mit rothen Linien bezeichnet. Die Route führt ganz deutlich dicht südlich an der großen Fillarkuppe vorüber. Schlagintweit hat die Felswand in nördöstlicher Richtung traversirt und hat den Jazzigletscher etwa gegenüber dem aus dem letzteren isolirt hervortretenden Felsenrücken betreten und nach der Jazzi-Alp zu überschritten. In seinem Bericht*) sagt er: „Am Weißthore selbst liegt die Uebergangsstelle noch 20 bis 30 Fuß höher, als der tiefste Punkt; denn man kann von diesem letzteren über die Wände des entgegengesetzten Abhanges nicht hinabkommen. Auf der linken Seite der Passes erhebt sich eine kleine rundliche Felspartie, welche unmittelbar mit den Felswänden zusammenhängt, die sich von dem Passe nach abwärts senken. Beim Heraufsteigen hatten sich außer einigen Spalten keine Schwierigkeiten gezeigt; auf der andern Seite jedoch mußte man eine der höchsten und steilsten Felswände hinabsteigen, welche man in den Alpen findet. Wir wandten uns zuerst etwas gegen Norden und suchten, indem wir sorgfältig vorspringende und feste Punkte auswählten, in verschiedenen Windungen über die steilsten Stellen hinabzukommen. Wir ließen einige Male das Barometer und das Gepäck an einem langen Seile herab, um nicht durch dasselbe in den freien Bewegungen gehindert zu sein. Der Schnee sitzt nur an sehr wenigen Punkten an den Felsen fest, erst später erreicht man die Firnlager der secundären Zuflüsse des

*) Neue Untersuchungen, Seite 82.

Macugnagagletschers.“ Als Höhe des Ueberganges maß Schlagintweit 3618 m.

Wir verfolgen die Gestalt des Weißgrates weiter. Die große Fillarkuppe dacht sich nördlich nicht so tief ab als südlich; es folgt dann ein längerer, beinahe ebener Felsgrat, für den der Name Fillargrat sich bietet — auf ihm wie auf der nördlichen Abdachung der Fillarkuppe die charakteristischen Eiswände — der dann zu einem tiefen und besonders nach oben hin schmalen Einschnitt abfällt. Ueber diesem Einschnitt steht eine ganz besonders mächtige und hohe Eiswand. Ein ganz schmaler Gletscherarm zieht von der Eiswand herunter bis auf den Jazzigletscher *), dessen linke (von unten gesehen) Seite aus diesem Einschnitt gespeist wird. Burgener bezeichnete mir diese enge Schlucht mit der hohen Eiswand als altes Weißthor. In der That bezeichnet auch die Dufourkarte **) und ebenso deren revidirte vom S. A. C. veranlaßte Ausgabe diese Stelle mit dem Namen „Alt Weißthor“. Ein Thor ist freilich gerade diese Stelle nicht, oder, wenn man die Eiswand für ein solches ansehen will, ein verschlossenes. An die schmale Rinne schließt sich nördlich ein schlanker und steiler Felskopf an, den ich Jazzikopf im Gegensatz zur Cima nennen möchte, dann folgt

---

*) Den Fehler der Dufourkarte, die statt Jazzigletscher Fillargletscher hat, und statt des letzteren Rieghlgletscher, hat schon Studer gerügt. Er ist von der italienischen Generalstabskarte entlehnt.

**) Das Blatt ist von 1862. Worauf sich die Angabe stützt, habe ich nicht ergründen können, da leider die Dufourkarte der Erläuterungen ermangelt.

wieder ein schmales mit Schnee und Eis gefülltes Couloir, welches sich weiter oben wieder in zwei Arme theilt. Die dieses Couloir nördlich abschließenden Wände bilden die steilen Abhänge der Cima die Jazzi. Tyndall ist am Jazzikopf emporgeklettert, Tuckett ist in der Schlucht zwischen Jazzikopf und Cima di Jazzi aufgestiegen und Güßfeldt ist an den Wänden der Cima di Jazzi, an der linken Wand des *Felsenthales*, wie er es nennt, heruntergeklettert. Die interessante und durch die lebendige Schilderung der überstandenen Gefahren packende Erzählung Tyndall's*) ist wohl bereits in weiteren Kreisen bekannt. Tuckett erreichte unter besonders günstigen Verhältnissen — Steinfälle erwähnt er gar nicht — nachdem er 1 Uhr 25 Min. von Macugnaga aufgebrochen, bereits 9 Uhr 30 Min. den Grat**). Güßfeldt, der den Paß „einen der verrufensten Gletscherpässe der ganzen Alpenwelt, den selbst nur wenige der großen Führer kennen" nennt***), verstieg sich mit dem alten Taugwalder und mußte eine schreckliche Nacht auf den Felsen über dem Gletscher zubringen.

Auch Tuckett und Güßfeldt haben, wie sie sagen, das alte Weißthor passirt, und in der That trägt sowohl die Alpine Club Map of Switzerland als die Karte von Adams-Reilly die Bezeichnung „Alt Weiß-

*) Mountaineering in 1861. London 1862, pag. 95 ff. und: In den Alpen. Autorisirte deutsche Ausgabe. Braunschweig 1872, Seite 114 ff.

**) Hochalpenstudien, 1. Theil. Leipzig 1873. Seite 106 ff.

***) Deutsche Rundschau. Herausgegeben von Rodenberg. Band XI (1877), Seite 419.

thor“ bei dem Einschnitt zwischen Cima di Jazzi und Jazzikopf — also bereits die dritte Stelle für den Paß. Richtig ist dagegen unter den englischen Karten das Kärtchen bei Ball*), es hat oberhalb des Fillargletschers: Old Weißthor, oberhalb des Jazzigletschers: Weißthor.

Eine größere Klarheit der Nomenclatur ist jedenfalls wünschenswerth. Ich meine, der Name „Altes Weißthor“ ist der am besten beglaubigten alten Uebergangsstelle zwischen Jägerhorn und Fillarkuppe oder genauer zwischen der großen und kleinen Fillarkuppe zu belassen. Die nahe bei einander gelegenen Uebergangsstellen oberhalb des Jazzigletschers, also die über den Jazzikopf (Alt Weißthor der Dufourkarte und Tyndall's) und die durch die Schlucht zwischen diesem und der Cima di Jazzi (Alt Weißthor Tuckett's, Güßfeldt's und der Alpine Club Map) dürften mit Einem Namen zu benennen sein, als welcher sich vielleicht: „Mittleres Weißthor“ empfiehlt. Will man den Namen Weißthor — nördlich von der Cima di Jazzi haben wir bekanntlich noch das Neue Weißthor und das Schwarzberg- oder Mattmark-Weißthor — vermeiden, so böte sich der Name „Jazzipaß“ dar**).

Als ich am 26. August, Morgens zwei Uhr, mit Burgener und Polycarp Andenmatten aus Stalden von

*) Guide to the western Alps, zu pag. 308.

**) Tschudi spricht Nr. 113 B. von einem Jägerpaß nördlich von Alt-Weißthor und Jazzipaß etwas weiter nördlich. Zu dem ersten soll man über den Fillargletscher und dann immer links haltend gelangen. Wenn hier nicht Fillar- und Jazzigletscher verwechselt sind, weiß ich nicht, wie man links vom Fillargletscher sich noch nördlich vom Alt-Weißthor befinden kann.

Macugnaga aufbrach, waren mir die topographischen Verhältnisse des Weißgrates noch nicht in dem Detail bekannt, wie ich es oben geschildert habe. Ich hatte vor einiger Zeit Tyndall und Tuckett gelesen und hatte Conway's Zermatt Pocket-Book, sowie die Dufourkarte bei mir. Da alle diese, ohne eine andere Tradition oder auch nur einen Zweifel anzudeuten, das alte Weißthor zwischen Cima di Jazzi und Fillarkuppe verlegen*) und auch Burgener früher nur diesen Weg gemacht hatte, nahmen wir ohne weitere Reflexionen unsere Richtung dahin. 1½ Stunden lang verfolgten wir mit einem italienischen Herrn und dessen Führern den Weg nach dem neuen Weißthor. Bei der Rofelstafelalp trennten wir uns, jenen führte der Weg rechts nach der Cima di Rofel zu, wir gingen links etwas hinab und betraten die Seitenmoräne des Macugnagagletschers. Ueber entsetzliche Blöcke, die bei Tag schon einen bösen Pfad gewähren, ging es mit der Laterne hinweg, bald über Bäche, bald an Wasserfällen hin, die im Dunkel mich mit ihren Wasserstrahlen geradezu heimtückisch überfielen. Nach 4 Uhr wurde die Laterne gelöscht, in raschem Tempo ging es vorwärts. Nachdem wir an der Jazzialp vorüber waren, bogen wir rechts in das Thalbecken ein, welches vom Jazzikopf dominirt wird und in welchem der Jazzigletscher sich ausbreitet. Wir stiegen an der rechten Seite des Thales, an den von der Cima di Jazzi herunterziehenden

*) Tuckett gibt sogar Schlagintweit's Messung als die des von ihm erstiegenen Cols an.

Abhängen empor. Ein wundervoller, reiner Morgen breitete sich über die entzückende Landschaft aus; gegen 5 Uhr röthete die aufgehende Sonne die Spitzen des Monte Rosa. Dann wurde der steile und harte, aber durch zahlreiche auf ihm liegende Steine leicht passirbare Gletscher betreten und über ihn nach einer großen Felseninsel traversirt. Die Ueberschreitung dieser nach aufwärts nahm etwa $^3/_4$ Stunden in Anspruch. Auf der Insel machten wir 6 Uhr 35 Min. den ersten längeren Halt. Bis dahin waren wir fast ohne zu ruhen schnell gegangen, um der Gefahr fallender Steine und Lawinen möglichst aus dem Wege zu gehen. Indeß alle Eile hatte uns diesmal nicht geholfen. Bereits von 5 Uhr an hörten wir die links vom Fillargrat und die rechts von den steilen Wänden der Cima di Jazzi fallenden Steine. Drüben am Monte Rosa donnerten in gemessenen Zwischenräumen die Lawinen herunter. „Das ist die Monte Rosa", meinte Burgener jedesmal und dachte wohl an seinen unglücklichen Vetter Imseng. Nach einer Stunde brachen wir wieder auf. Gerade vor uns war der Jazzikopf, links und rechts von demselben die beiden von der Höhe herabziehenden Schneecouloirs. Im linken marschirten gemüthlich vier Gemsen in die Höhe, als wenn da oben noch etwas für sie zu holen wäre. Wir betraten nun von der Felseninsel aus wieder den Gletscher und kamen in die Nähe einer tiefen Eisrinne auf dem linken (vom Standpunkt des Aufsteigenden) Gletscherarm, durch die fortwährend Steine herabsausten. Man konnte allemal die ganze Fahrt der Steine beobachten oder wenigstens hören. Hoch

oben am Fillargrat brachen sie mit einem Krach los, dann polterten sie lange die Wand nach der Schlucht hinunter, fielen dann in diese und fanden von da alle ihren Weg in die Rinne, in der sie in tollen Sprüngen hinabjagten. Wir hielten uns in respectvoller Entfernung von der Rinne und ich dachte an Tyndall, der die Unvorsichtigkeit begangen hatte, in sie hineinzusteigen, aber bald durch eine Kanonade aus ihr vertrieben wurde.

Wir mußten uns nun über den von uns einzuschlagenden Weg entscheiden. Am nächsten lag uns das schmale Schneecouloir zwischen Fillargrat und dem Jazzikopf. Aber mit der gewaltigen es abschließenden Eiswand und deren überhangenden Wächten macht es einen sehr wenig Vertrauen erweckenden Eindruck, und als in demselben kurz hinter einander zwei wenn auch kleine Lawinen fielen, ließen wir es außer aller Berechnung. Es blieb dann die unter günstigen Umständen jedenfalls am schnellsten zur Höhe führende Schlucht zur Rechten, in der Tuckett aufstieg. Aber auch hier fielen, wenn auch nicht so häufig wie zur Linken von der Fillarkuppe, Steine. So erschien uns die Erkletterung des Jazzikopfes am räthlichsten, der sich zu beträchtlicher Höhe und in furchtbarer Steilheit — wohl durchschnittlich in einem Neigungswinkel von etwa 60 Grad — über uns erhob. Ich glaube auch, wenn der Weg zur Rechten ganz frei und sicher gewesen wäre, Burgener hätte sich und mir die prächtige Kletterei über die Felsen nicht entgehen lassen. Gegen 8 Uhr 30 Min. betraten wir die Felsen des Kopfes zur linken Seite etwas ober-

halb seines Fußes. Anfangs ging es noch, obwohl hohe Absätze zu überwinden waren und nur wenig Stellen vorkamen, wo nicht Hände und Arme zum Aufziehen gebraucht werden mußten. Bei der ganzen Kletterei war der Eispickel, obgleich wir ihn an's Handgelenk gehängt hatten, sehr lästig. Die Felsen wurden indeß immer steiler und einige Blöcke wurden so hoch, daß sie ohne gegenseitige Unterstützung nicht zu erklettern gewesen wären. Dann kamen wieder lose, übereinandergeschichtete Platten, so daß man tief zwischen sie hinein sehen konnte, und daß ein Einrutschen solcher Schichtungen unter unserem Körpergewicht nicht ausgeschlossen schien. Burgener zeigte sich hierbei in seinem ganzen Geschick und seiner ganzen Tüchtigkeit. Er kletterte mit der größten Gewandtheit und Leichtigkeit und fand mit sicherem Instinct den zugänglichsten und oft allein zugänglichen Weg, namentlich durch geschickte Flankirungen von stotzigen Stellen. Steile Platten mußten auf schmalen Felsleisten umklettert werden und durch Klüfte galt es sich hindurchzuzwängen. Die Hände waren längst blutig geschürft. Dafür gewährte ein Fund prächtiger Crystalle einige Entschädigung. Ein paar Mal band sich Burgener vom Seil los und ging vor, um zu recognosciren, wo der beste Weg sei, und wir hatten zu warten. Einmal kam er zurück mit den Worten: „Jetzt müssen wir eine große Platte machen oder umkehren.“ Wir folgten ihm an die Stelle, da ragte eine glatte, fast senkrechte Platte circa 8 ^{m} in die Höhe. Sie war weder links noch rechts zu umgehen; links fiel alles glatt ab, rechts war brüchiges Ge-

stein. Da hieß Burgener den leichteren und kleineren Andenmatten die Schuhe ausziehen und in Strümpfen das Erklettern der Platte versuchen. Bis 6 m hoch konnte er sich leidlich in die Höhe helfen, dann wollte es nicht mehr gehen, er hing wie ein Specht an der Wand und drohte uns, die wir auch nur auf schmalem Felsband standen, auf die Köpfe zu fallen. Endlich ließen sich noch einige kleine Halte und Vortheile ausspioniren, die Arme erreichten den Rand der Platte — ein tüchtiger Schwung und Andenmatten war oben. Dann band sich Burgener an das Seil, und von Andenmatten unterstützt kam er schnell hinauf. Hierauf wurden die Rucksäcke, Schuhe und Pickel hinaufgeseilt und endlich ich. Oberhalb der Platte riß die Schnur an Andenmattens Pickel, so daß dieser tief hinabstürzte. Er wollte ihn nicht im Stiche lassen und holte ihn sich richtig wieder, hatte also das Vergnügen, die Platte zum zweitenmal zu passiren, was jetzt am Seil freilich schneller und sicherer ging, als das erste Mal. Damit war es 11 Uhr geworden, aber wir hatten auch schon eine gute Höhe erreicht und der Gipfel war nicht mehr fern. Gerade uns gegenüber am Fillargrat brach jetzt mit furchtbarem Gepolter eine Steinlawine los, schlug auf einige Absätze auf und streute über einen großen Theil des Abhanges ihre Geschosse. Noch eine Passage durch überhängendes, brüchiges Gestein, wo Burgener vorauskletterte und uns einzeln am Seil nachzog, und der Weg zur Höhe lag bequem und nahe vor uns. Jubelnd liefen wir ihn hinauf und freuten uns oben der herrlichen Aussicht bei einer Flasche wohlver-

dienten Champagners. Die Zeit unserer Ankunft war 12 Uhr. Die Paßhöhe wird mit 3576 m angegeben, Tuckett's Barometermessung ergab 3650 m. Nach einem längeren Aufenthalt trollten wir vergnügt über den Gletscher nach dem Riffel, wo wir um 4 Uhr 30 Min. ankamen.

Unser Weg muß im Wesentlichen derselbe oder doch ein ganz ähnlicher gewesen sein, wie der von Tyndall gemachte.

Vielfacher Schneefall war dann den Bergtouren für den ganzen Herbst hinderlich, und mir gelang nur noch am 30. August die Besteigung des Hohberghorns (Punkt 4226 m des Nadelgrats in der Mischabelgruppe*) und am 10. September die des Zinal-Rothhorns, über welche eine Notiz in den Kleineren Mittheilungen dieses Jahrbuches Bericht erstattet.

---

*) Ueber die von mir mit Herrn Burckhardt ausgeführte Tour hat Herr Conway in dem interessanten und instructiven Aufsatz: The North District of the Saas Grat (Alpine Journal, Vol. X, pag. 332 ff.) berichtet. Der Abstieg über den Westgrat nach dem Hohberggletscher war neu.

Baltschiederjoch und Baltschiederthal.

Von

X. Imfeld (Section Titlis).

Den 8. August 1881 Abends traf ich mit den zwei bekannten Begleitern Ed. v. Fellenberg's, dem Führer Peter Siegen und Benedikt Henzen als Träger, im Hôtel Nesthorn in Ried zusammen, um eine mehrtägige Tour in's Baltschiederthal zu unternehmen. Unsere Fahrt galt zwar nicht den durch kühne Formen oder lohnende Aussicht vielverheißenden Spitzen, deren Bezwingung dem Clubisten Lorbeeren um's Haupt flicht, sondern ich hatte blos als Topograph eine eingehende Recognoscirung, ein Durchstreifen der Gegend kreuz und quer im Auge, wo man, mit Instrumenten und den nöthigsten Verpflegungsmitteln beladen, die Standpunkte aufsucht, die für die Arbeit die tauglichsten scheinen, seinen Bleistift laufen läßt, so lange die liebe Sonne scheint, und sich nach frugalem Nachtmahl unter dem ersten besten Felsblock schlafen legt, wenn die hereinbrechende Dunkelheit zur Ruhe mahnt.

Wir gedachten die ganze Woche fortzubleiben und hatten deshalb ein ansehnliches Quantum Mund-

vorrath mitzunehmen, indem jenseits auf drei bis vier Stunden Wegs nichts aufzutreiben war. Im Ferneren versahen wir uns mit zwei Schaffellen, einer wollenen Decke und einer Pfanne zum Kochen. Der freundliche Wirth, Herr Lehner, ging uns auf uneigennützigste Weise bei unseren Vorbereitungen an die Hand, und er hätte uns wohl so weich und warm in seine Decken eingewickelt, daß wir ruhig die Sylvesternacht am Jägihorn hätten abwarten dürfen, wenn nicht der Gedanke an den Transport über „den Berg" meinem Träger bescheidene Bedenken entlockt hätte.

Den 9. August früh 4 Uhr standen wir alle drei reisefertig vor dem Haus und schauten dem erblassenden Mond und den wild von Süden hertreibenden Wolken nach. Zu gewöhnlichen Zeiten hätten wir einstimmig gesagt: „In einer Stunde regnet's" und wären wieder in's Bett gekrochen, da nun aber das Wetter schon so lange gut gewesen war und wir ja die Absicht hatten, über das Baltschiederjoch zu gehen, so konnte es unmöglich abfallen. Einer tröstete den andern und fand überall irgend ein Zeichen zur Besserung, bis wir endlich alle drei uns einbildeten, den blauen heiteren Himmel über uns zu haben, obwohl der Nebel über alle Berge bis in den Wald herunterhing. Nach einer Stunde Hin- und Herredens machten wir uns auf den Weg.

Man verläßt unmittelbar hinter Ried den thaleinwärts führenden Hauptweg, überschreitet die Lonza und den Schuttkegel des Birchbaches, und trifft da, wo dessen rechtes Ufer den untersten Waldsaum verläßt, einen leidlichen Fußweg, der in steilem Zickzack

durch den Wald gegen das sogenannte Galleger aufsteigt. Dasselbe besteht aus einigen stufenförmig über einander gelagerten, spärlich mit Gras bewachsenen Terrassen von ziemlicher Ausdehnung. Sie springen erkerartig gegen das Thal vor und bieten daher einen freien Niederblick auf das Gewimmel der Häuschen und Weiler vom Guggistafel bis Ferden und in die zahlreichen Verzweigungen und Seitenthälchen der Lonza. Für heute war's freilich mit der Aussicht nicht weit her: ein kalter Regenschauer kam uns hier vom Baltschiederjoch entgegen. Wir verkrochen uns so gut als möglich unter Felsköpfe und warteten anderthalb Stunden dem Spaß ab. Die eine Viertelstunde brach die Sonne durch's Gewölk und beleuchtete fast magisch einen Fleck des uns zu Füßen liegenden Thales, während einen Moment später uns dichter Nebel und Regen einhüllten. Endlich hatte die Sonne auf längere Zeit die Oberhand behalten und wir machten uns wieder auf den Weg. Das Joch lag frei über uns und das mächtig daneben aufragende Bietschhorn ließ rasch die letzten paar Nebelfetzen zerfliegen, um sich uns, leicht mit frischem Schnee bereift, in voller Grazie zu präsentiren. Wir bogen nun rechts ein, um über die am östlichen Ufer des Birchgletschers sich weit hindehnende Trümmermulde schreitend eine steile Halde von Lawinenschnee zu erreichen, die wir eine Zeit lang ansteigend verfolgten. Ueber uns rieselte ein Bächlein über den Schutt und löste dann und wann einen Stein los, der dann je nach Laune in hohen Sätzen oder wie ein Rad über den harten Schnee dahersurrend auf uns zu und glücklicherweise auch immer an uns vorbei

schoß. Der Schnee war so hart und so steil, daß man Mühe hatte, sich ohne Stufenhacken fortzuhelfen, so daß ein plötzlicher Seitensprung, um einem der Steine auszuweichen, ohne Zweifel alle drei rasch bergab befördert hätte. Die Passage dauerte jedoch nicht lange. Wir gelangten nochmals auf eine steile Schutthalde, eine mühsame zähe Strecke von losen Blöcken, großen und kleinen, von denen oft eine ganze Gesellschaft in's Gleiten kam, wenn man seinen Fuß niedersetzte.

Starke anderthalb Stunden dauerte dieser letzte unangenehme Anstieg und wir befanden uns auf der Lücke zwischen Birch- und Standbachgletscher. Von hier erreicht man gewöhnlich nach den Aussagen Siegen's das eigentliche Joch in zehn Minuten über flach ansteigenden Firn. Daß wir heute wahrscheinlich nicht so leicht davonkommen würden, ließ sich jedoch schon von hier aus ahnen. Nach kurzem Aufenthalt schlugen wir den ehemaligen Weg dem Joch zu ein, allein gar bald bemerkte Siegen, daß sich die höchsten Firnpartien des Standbachgletschers, die wir nun betraten, gewaltig verändert hatten. Wir mußten uns näher dem kleinen Bietschhorn halten und trafen hartes Eis, auf dem wir stufenhackend langsam anstiegen. Der Wind blies mit schneidender Kälte uns Schnee und Eisstücke entgegen. Noch nie habe ich eine so empfindliche Kälte getroffen: binnen einer Viertelstunde glaubte ich meine Finger trotz der Handschuhe völlig erfroren. Peter Siegen rieth wiederholt zur Umkehr, und Henzen ward unter seiner Last von Proviant und Decken ebenfalls unmuthig. So nahe am Ziel und bei

der großen Wahrscheinlichkeit, jenseits, unter der Paßhöhe, bessere Verhältnisse zu treffen, bestand ich jedoch auf dem Weitermarsch. Nach einer kleinen halben Stunde hatten wir die Paßhöhe erreicht und marschirten rasch, ohne stark mehr belästigt zu werden, ein Stück den westlichen Jägifirn abwärts. Meine Berufsarbeit beschäftigte mich den Nachmittag in den obersten Theilen der Firnmulde und am Fuß des Jägihorns, während welcher Zeit wir drei bis vier Mal von Hagel und Regen überfallen wurden. Da sich das Wetter weder ernstlich zum Guten, noch zum Bösen wenden wollte, gedachten wir den Abend in den hintersten Sennhütten des Baltschiederthales zuzubringen und uns am anderen Morgen zu entscheiden, ob wir durch den Thalweg nach Lötschen zurückkehren, oder die Arbeiten weiter führen wollten.

Vorläufig stiegen wir über Moränenschutt und Gneißplatten auf den Jägigletscher hinunter und traversirten denselben und seine gewaltige, mit enormen Granitblöcken besäete linke Seitenmoräne. Es dunkelte schon, als wir die ersten Rasenplätze betraten. Da fand Henzen eine Höhle, die wahrscheinlich von Zeit zu Zeit Schafhirten als Schlafstelle dient. Es war eine Gneißplatte, die flach über einer kleinen Ausgrabung des Bodens lag und so einen niedrigen Raum von etwa zehn Fuß im Geviert und drei Fuß Höhe bildete. Wir fanden einige dürre Alpenrosenstauden darin, mit denen wir ein lustiges Feuerlein unterhielten, um unsere nassen Kleider zu trocknen und Käse zu braten. Unser Lager war für heute gefunden. Mit dem Verglimmen der letzten Kohle krochen wir in unsere Höhle, legten

uns alle drei nahe zusammen auf unsere Schaffelle und erwarteten ruhsame Nacht.

Der Morgen war kalt, aber hell. Henzen wurde nach dem ersten „Sentum“ geschickt, um Milch zu holen und eine geeignete Lagerstelle für den zweiten Abend auszukundschaften, während ich mit Siegen nach dem östlichen Jägifirn aufbrach. Hatte ich gestern schon den von Häberlin entdeckten, vom Jägihorn aus sich nordwärts ziehenden Grat sehr wohl bemerkt, so traten mir heute noch eine Anzahl anderer Mängel der alten Aufnahme entgegen. Der rechte Zufluß des Jägigletschers zwischen Jägihorn und Breithorn ist etwa doppelt so breit als in der Dufourkarte angegeben ist, das Jägihorn soll nördlicher stehen und hat eine bedeutend größere Höhe (3420 statt 2960). Der genannte Grat zieht sich aber nicht, wie ihn Häberlin zeichnete, direct nordwärts, sondern östlicher gegen das Breitlauihorn, während von diesem und dem Breithorn her ausgeprägte Felssporne tief in die östliche Firnmulde herunterragen. Vom Jägigletscher aus gesehen schwingt sich das Jägihorn als spitze Pyramide aus dem Firn empor und verdeckt den dahinter liegenden Grat. Peter Siegen, der oben war, zeigte mir den Weg vom westlichen Jägifirn aus, der, steil über vereiste Platten führend, nicht sehr anmuthig aussah. Ich weiß nicht, ob außer ihm Jemand die Besteigung ausgeführt hat.

Der Kamm zwischen Baltschieder- und Gredetschthal fällt jäh und ohne wesentliche Gliederung gegen das letztere ab. Vom Baltschieder aus erreicht man leicht, etwas nördlich des Grubhorns (3180^{m}), eine

Lücke, jedoch scheint der Abstieg in's Gredetsch, nach Aussage Siegen's, der eines Tages mit seinem Bruder Hans hier mit Seil und Haken herumlaborirte, unmöglich.

Im Verlauf des Nachmittages kehrten wir auf unsern gestrigen Lagerplatz zurück. Henzen war schon längst eingetroffen und brachte gute Kunde mit. Er hatte ein zweites Nachtquartier am Breithorn (eigentlich Stockhorn) angetroffen, das noch besser sein sollte, als das letzte, und uns einen Kessel voll Milch mitgebracht, mit Hülfe derer wir ein fast luxuriöses Dîner zu Stande brachten.

Um die rechte Thalseite zu erreichen, hatten wir wieder über die heillosen, wackligen und rutschenden Granitblöcke der Jägimoräne zu klettern. Hiebei trug ich den offenen Kessel, noch halbwegs mit Milch gefüllt, wodurch der Gang zur reinsten Seiltänzerei wurde. Wir athmeten alle drei erleichtert auf, als wir drüben landeten, ohne einen eingeklemmten Schuh oder ein zerquetschtes Bein zurückgelassen zu haben.

Endlich gegen 9 Uhr Abends liegt die von Henzen aufgefundene Höhle vor uns. Sie ist in der That bedeutend comfortabler, als die von letzter Nacht. Eine gewaltige Steinplatte von wenigstens dreißig Fuß Länge und Breite hat sich bei ihrem Sturz vom Breithorn wie ein Dach über zwei Blöcke gelagert, so daß diese zwei parallele Wände bilden, während das gewachsene Terrain die dem Eingang gegenüberliegende Seite abschließt.

Der Raum ist hoch genug, um darin aufrecht zu stehen, der Boden ist von Menschenhand geebnet, im

einer Ecke fand ich aus Wildheu und Lische eine Schlafstätte hergerichtet. Trotz dem ziemlich behaglichen Lager schlief ich schlecht; meine Augen schmerzten mich heftig. Die gewöhnlichen diesbezüglichen Folgen einer Gletschertour machen sich natürlich mit doppelter Heftigkeit geltend, wenn man, statt durch Schleier oder Brille geschützt rasch seinen Weg zu wandern, gezwungen ist, den ganzen Tag das freie Auge zwischen dem blendenden Firn, dem Fernrohr und dem Nonius spielen zu lassen. Ich machte während der Nacht wiederholt kalte Aufschläge und befand mich am Morgen etwas besser.

Unsere Höhle war in Bezug auf ihre Lage dadurch eigenthümlich und sozusagen geometrisch bestimmt, daß sie den tiefsten Punkt am Breithorn bezeichnet, von dem aus das Riffelhotel ob Zermatt sichtbar ist. Ich hatte dasselbe vom Jägigletscher aus entdeckt, zur Zeit des Sonnenuntergangs, als es hell beleuchtet schon dem unbewaffneten Auge sich deutlich zeigte, und bei unserem Abstieg zum Nachtlager die Stelle festgehalten. Als ich während der Nacht mit dem Fernrohr hinsah, bemerkte ich Licht: wahrscheinlich wurde da gefrühstückt, um einem meiner alten Bekannten am Gornergletscher einen Morgenbesuch zu machen. Die directe Entfernung von mir zum Riffel beträgt zwar nicht weniger als 43 Kilometer, besäße ich jedoch statt meines Frauenhofers das Spiegelteleskop des mir befreundeten Herrn Pfarrers M. in Schaffhausen, und der Riffel die nöthige Beleuchtung, so wäre ich ohne Zweifel im Stande, meine indiscreten Beobachtungen noch mit weiteren interessanten Details über den

Appetit und die Qualität des Frühstückes meiner mikroskopischen Gesellschaft auf Riffel zu bereichern.

Die Arbeit führte mich den Tag über in die steilen Gehänge der Trift südwestlich vom Bietschhorn, von wo wir mühsam einen Abstieg zu den hintersten Hütten des Baltschiederthales erzwangen.

Etwa in der Mitte zwischen der Zahl 3060 und den Worten „In der Trift“ (Dufourkarte) führt ein Jägerpfad in's Bietschthal. Unmittelbar nördlich davon ist ein gewaltiger, weithin sichtbarer Kalkkeil in den Grat eingeklemmt, der, zu oberst 300^m Mächtigkeit besitzend und nach unten auslaufend, sich bis in halbe Höhe des Abhanges hinunterzieht.

Wir kamen noch gleichen Abends in die Alp Eril, anderthalb Stunden über der Thalsohle, wo Henzen Bekannte hatte und wir sehr gut aufgehoben waren.

Nach einem wohlthuenden Schlaf im frischen reinlichen Heu brachen wir früh 3 Uhr auf und stiegen über langweilige Halden, in der Morgendämmerung uns stets in der Nähe des bei Eril vorbeifließenden Baches haltend, gegen die Schilttfurgge an. Es ist das der einzige Uebergang nach dem Gredetschthal; wir erreichten ihn nach 2$^1/_2$stündigem Marsch. Henzen machte mich auf einen Stock schiefrigen Kalkes aufmerksam, der auf der einen Seite mit wunderhübschen kleinen Bitterspath-Krystallen besetzt war. Er versicherte, daß dieser Stock von hohem Werth sein müsse; Herr Fellenberg habe selbst gesagt, er würde gerne 1000 Fr. geben, wenn er diesen Stein, so wie er sei, in Bern im Museum hätte. Als ihn jedoch Henzen und Siegen beim Wort nehmen wollten und sich

anerboten, ihn um diesen Preis heim zu liefern, habe er gelacht und gesagt, es wäre schad, man müsse ihn noch einige Jahre stehen lassen, die Krystalle würden dann noch wachsen und hübscher werden. Während ich am Meßtisch arbeitete, füllten die Beiden ihre Säcke mit Bruchstücken dieses berühmten Steines, wie sie sagten, um sie Herrn Fellenberg als Muster zu senden und die Zeit nicht zu verpassen, da die Krystalle ausgewachsen und die 1000 Fr. zu verdienen sein würden.

Wir zogen von hier dem Grat entlang nördlich, um das Schienhorn zu erreichen. Der Wind blies aber so heftig und kalt, daß es unmöglich war, auf dem Gipfel zu arbeiten, weßhalb ich vorzog, mich circa 100^{m} tiefer gegen die Rothe Kumme zu wenden. Die Aussicht war auch von hier hübsch. Ein besonders freundliches Bild bietet der Blick in's Rhonethal und auf die Dörfer von Unterbäch und Eischoll. Die Ostseite des Panoramas ward uns allerdings durch den Gipfel verdeckt, doch hatten wir Gelegenheit, dieselbe von der Schiltfurgge aus zu betrachten. Man sah jäh hinunter in's gleichförmige enge Gredetschthal, dann hinüber nach Belalp, den großen Aletschgletscher und die ihn umschließenden Riesen, vom Nesthorn bis zum Finsteraarhorn.

Wir durchzogen im Lauf des Nachmittages die Rothe Kumme und erstiegen den Grat zwischen ihr und der Galtelkumme, der sich vom Schilthorn westlich zieht. Er gewährt einen hübschen Einblick in den ganzen Kessel des Jägifirns und die wilden Klüfte des Bietschhorns, das von hier als spitzer Felszahn hoch in die Luft ragt.

Siegen erklärte mir, daß er morgen Abend (Samstag) unbedingt zu Hause sein müsse; Henzen sehnte sich ebenfalls nach den Fleischtöpfen Lötschens, und warfen wir einen Blick in unseren Proviantsack oder an den mit langen Streifwolken und Schäflein decorirten Himmel, so war der Entschluß, für diesmal hier abzubrechen, nicht schwer. Halb 6 Uhr Abends packten wir unsere Siebensachen ein, rannten im Wettlauf die Hänge hinunter und kamen genau 8 Uhr Abends nach Visp, von wo wir anderen Tages den Thalweg zurück nach Lötschen einschlugen.

Ein neuer Jungfrauweg.

Von

Dr. *H. Dübi* (Section Bern).

„Die *Jungfrau* ist von Norden gesehen, dem sie ihre mit dem wundervollen Firnkleide geschmückte Breitseite zukehrt, das schönste Gebilde der Berner Alpen. Sie schaut so schön und so frei in das ebene Land hinaus, und wenn das Auge die glänzende Reihe ihrer Nachbargebilde durchmessen hat, so kehrt es stets wieder auf sie zurück, und ob es auch schwankt, ob es dem reichen Vollwuchs der Blümlisalp den Vorzug geben soll, muß diese doch, was die Kühnheit der Form und den regelmäßigen Aufbau anbetrifft, sich vor jener beugen. Weniger Anspruch auf Bewunderung darf die Jungfrau erheben, wenn man sie von Süden her betrachtet, wo die Hochfirne des großen Aletschgletschers bis zur Höhe von 9000 Fuß an sie heransteigen und wo die gewaltigen Vorketten des Aletschhorns und der Walliser Viescherhörner die fast unscheinbare Gestalt mit der schlanken Spitze so sehr in den Hintergrund drängen, daß sie nur in unmittelbarer Nähe oder von entfernteren, hochgelegenen Stand-

punkten aus gesehen werden kann. — Die Jungfrau reizte noch früher als das Finsteraarhorn die Lust des kühnen Bergsteigers, der aus den grünen Ebenen des Landes zu ihr emporblickte; aber wie beim Finsteraarhorn gelang ihre Bezwingung auch nur durch eine strategische Umgehung der nördlichen Hauptfronte vom Wallis her, bis die moderne Steigekunst ihr auch von der Vorderseite Meister wurde."

Mit diesen Worten leitet Altmeister Studer seine Schilderung der Jungfraubesteigungen ein, und wir bedürfen wohl keiner Entschuldigung bei dem Leser, wenn wir diese Worte unserer Darstellung als Erläuterung vorangestellt haben. Ebenso wird vielleicht die Beschreibung des neuen Weges an Interesse gewinnen, wenn wir derselben in Kürze die Aufzählung der alten Wege aus dem schon benutzten Werke des Herrn Studer vorausgehen lassen *).

Die erste Jungfraubesteigung fand am 3. August 1811 durch die Herren Joh. Rudolf und Hieronymus Meier aus Aarau statt, von der Walliser Seite aus mit einem ersten Nachtlager am Fuß des Kranzberges (Punkt 2967?). Herr Studer hat es wahrscheinlich gemacht, daß diese Besteigung, nach einem durch Föhnsturm vereitelten Versuche über den Jungfraufirn, durch das Thal zwischen Kranzberg und Gletscherhorn, also über den Kranzbergfirn geschah, mit einem zweiten Nachtquartier in diesem Thale. Es mußte dabei der Punkt 3946, d. h. das Roththalhorn, überstiegen werden,

*) G. Studer: Ueber Eis und Schnee, I. Abtheilung, Seite 101 ff.

und die Reisenden machten von demselben eine schwierige Descente auf den Roththalsattel: ein Weg, der seitdem mit Recht nicht wiederholt worden ist.

Den leichtern, nun am meisten gebrauchten Zugang über den Jungfraufirn fand Herr Gottl. Meier im Jahre 1812, am 3. September, vom Grünhorn aus. Seit dem Bau der Cabane am Faulberg und der Concordiahütte sind die Besteigungen der Jungfrau von dort aus zahlreich geworden, wie Sand am Meere. Die Route bietet den großen Vortheil, daß man sehr früh auf den Gipfel gelangen kann, also viel Zeit vor sich hat für den Abstieg. Wird dieser auf der Nordseite gewählt, so ist dies von ungemeiner Wichtigkeit.

Den Zugang von Grindelwald her eröffnete Herr Rohrdorf aus Bern, der in der Richtung nach der Jungfrau im Jahr 1828 das Mönchjoch überschritt und am Trugberg bivouaquirte. Am 10. September erreichten auf diesem Wege seine Grindelwalder Führer mit zwei Nachtlagern in der Eigerhöhle und am Grünhorn den Gipfel.

In den Jahren 1827—29 versuchte Professor Hugi vom Roththal aus nach der Jungfrau vorzudringen, aber er kam nur auf eine Höhe von 8938 Fuß, also nicht einmal auf den Roththalsattel. Es scheint, daß er versuchte, das Couloir zu forciren. Aber schon vorher „sollen zwei seiner nachherigen besseren Führer, Peter Bischoff und Christian Lauener, fruchtlose Anstrengungen gemacht haben, einen neuen Weg auf die Jungfrau ausfindig zu machen, indem sie vom *Eingang* des Roththals aus sich links gegen die Felsen wandten. Auf dem nämlichen Wege sollen zu jener Zeit auch

zwei Engländer die Erklimmung versucht haben." Ein eigenthümliches Spiel des Schicksals hat es gefügt, daß der Sohn jenes Christian Lauener bei der ersten Expedition sein sollte, welche so glücklich war, den von dem Vater gesuchten Weg zu finden.

1856 wurde von dem Engländer Chapmann die Jungfrau direct von der Eigerhöhle aus und im gleichen Jahr durch Dr. Porges vom Mönchjoch aus erstiegen. Die Anlage der Clubhütte am „Bös-Bergli" hat auch diesen Zugang zu einem sehr frequentirten gemacht.

Im Jahre 1862 machte Thioly eine Variante des gewöhnlichen Südweges, indem er, außer Stande, den Bergschrund unter dem Roththalsattel zu passiren, direct gegen den Gipfel emporkletterte, wobei 12—1300 Stufen in's Eis gehauen werden mußten bei einer anfänglichen Steigung von 70—80° (?). Die Schwierigkeiten am Roththalsattel sind manchmal nicht gering, wie die Katastrophe Inäbnit beweist; umsomehr ist davor zu warnen, eine Jungfraubesteigung, selbst von dieser leichtesten Seite, mit unkundigen Führern zu unternehmen, wie das nicht selten vorkommt.

Auch die Umgebungen der Jungfrau mußten sich unter den Fuß kühner Bergsteiger beugen. 1860 wurde das Lawinenthor von Tyndall und Hawkins überschritten, 1862 das Jungfraujoch von Leslie Stephen, Hardy, Lieveing, Morgan, George und Moore.

1863 erfolgte nach manchen Wechselfällen und vergeblichen Anläufen auf der Westseite die Ersteigung des Silberhorns von Norden durch v. Fellenberg und Bädecker, und damit war der Zugang zur Jungfrau von der Wengernalp aus eigentlich erschlossen.

1865 wurde das Silberhorn durch Philpott und Hornby auch von Westen her erobert.

1864 war die kühne Ersteigung der Jungfrau durch das Roththalcouloir den Herren L. Stephen, Macdonald und Anderen geglückt und damit der directe Zugang von Lauterbrunnen eröffnet. Der Bau der Roththalhütte im Jahr 1872 sollte denselben erleichtern, aber die Katastrophe von Bischoff im gleichen Jahre machte den Weg verrufen, und wenn auch spätere Expeditionen ohne Gefährde durch diesen Schußkanal gelangt sind und zwei, meine eigene und die des Herrn Fritz Bischoff von Basel, sogar so glücklich waren, damit die Descente nach der Wengernalp zu verbinden, so ist doch die Hütte im Roththal nicht geworden, was ihre Erbauer wünschten, ein beliebter Ausgangspunkt für Hochgebirgstouren.

Folgenreicher erwies sich in dieser Beziehung die Ersteigung der Jungfrau von Norden, durch die Herren Young und George, im Jahre 1865, welche von einem Bivouac am Schneehorn ausgingen. Die Anlage der Hütte am Fuße des Mönchs hat diesem nördlichen Zugang viele Besucher verschafft, aber die böse Beschaffenheit des Guggigletschers hat im Auf- und Abstieg schon manchem einen schlimmen Streich gespielt.

So mochte denn Herr Studer im Jahr 1869 wohl die Meinung aussprechen, es sei „vom menschlichen Geiste und von menschlicher Energie fast das Unmögliche geleistet worden, um die Jungfrau, diese riesenhafte Festung von Eis und Felsen, in allen ihren Positionen zu bewältigen." Aber „die Begierde nach Neuerungen", an welcher viele Alpenclubisten leiden,

war mächtiger, als diese weise Erwägung, und es kam dazu noch das berechtigte Verlangen, den schlimmen Weg durch das Couloir im Roththal durch einen bessern zu ersetzen. Denn wenn man auch durch frühes Aufbrechen und möglichst langes Verweilen in den Felsen die Gefahr von Lawine und Steinschlag in demselben vermindern kann, so läßt sie sich doch nicht ganz aufheben, und sogar das gleichzeitige Klettern einer von der Concordiahütte herkommenden Gesellschaft am Jungfraugipfel kann die Sicherheit einer aus dem Roththal kommenden, die natürlich weniger rasch aufsteigen wird, durch Eisstücke und Steine gefährden.

Der Plan eines neuen Zuganges von der Lauterbrunner Seite geht, wenn wir von jenen Versuchen in den Zwanziger Jahren absehen, zurück bis in's Jahr 1879. Bei einem Uebergang über die Jungfrau von der Concordiahütte zur Wengernalp machte zuerst Fritz Fuchs die Herren A. v. Steiger und Wyttenbach darauf aufmerksam, es möchte vielleicht möglich sein, von dem Plateau zwischen Jungfrau und Silberhorn in's Roththal abzusteigen. Die Herren wagten — mit Recht — das unbekannte Abenteuer nicht, aber ihre Selbstenthaltung wurde mit einer Nacht im Guggigletscher übel belohnt. Um so mehr mußte jener Vorschlag an Bedeutung gewinnen. Ich hörte davon im Winter 1879/80, aber, mit meinen Mittaghornplänen beschäftigt, achtete ich wenig darauf, ermunterte vielmehr Herrn v. Steiger und Andere, die Sache von Lauterbrunnen aus zu versuchen. Im Frühjahr 1880 vernahm ich dann, die Section Oberland des S. A. C. habe das Project zu dem ihrigen gemacht. Um so

weniger dachte ich daran; denn wenn auch im Bergsteigen das Princip des „Freihandels“ gilt, so störe ich doch nicht gern die Herzenswünsche Anderer; denn

„Was du nicht willst, daß man dir thu',
Das füg' auch keinem Andern zu.“

Aber der Sommer 1880 — ein sehr schöner Sommer — verstrich, und weder Berner noch Oberländer führten das Jungfrauproject aus. Ich hatte mittlerweile das Mittaghorn erstiegen und mein thatendurstiges Herz sehnte sich nach Neuem. Als im Herbste des gleichen Jahres Fritz Fuchs und ich allein, auf dem Wege nach dem Schwarzmönch, die Stufensteinalp hinaufstiegen, warfen wir schon sehr verliebte Blicke nach jenen unbetretenen Höhen; die Möglichkeit der Besteigung von dieser Seite wurde entschieden bejaht, und wenn einer von uns den Gedanken ernstlich geäußert hätte, das Project jetzt gleich auszuführen, ich glaube, wir wären straks in's Thal zurückgegangen, um weitere Hülfe zu holen.

Die kurzen Tage und die Befürchtung, vielleicht die Concordiahütte nicht mehr zu erreichen, ließen uns schweigen; aber wie die Sache bei einer günstigeren Gelegenheit anzugreifen wäre, glaubten wir beide zu wissen.

Im Jahre 1881 kam wieder ein prächtiger Juli, aber Amtsgeschäfte fesselten mich drei Wochen lang an die Stadt und ich war jeden Augenblick gewärtig, von der gelungenen Besteigung zu lesen. Aber es geschah nichts und so telegraphirte ich endlich an meinen Getreuen, daß ich am 23. Abends in Lauterbrunnen eintreffen werde.

Ich ging allein dorthin, denn auf den Wunsch eines meiner Freunde, mitmachen zu dürfen, hatte

Fuchs kategorisch erklärt, daß er nur mit *einem* Herren gehen werde. Drei Mann an einem Seil seien in diesen Felsen gerade genug, meinte er, und ich solle mir über die Schwierigkeiten keine zu leichte Vorstellung machen; es werde böser als das Mittaghorn.

Nachdem Peter Lauener, der schon die erste Jungfraufahrt mit mir gemacht hatte, in Dienst genommen war, brachen wir am 24. gegen Mittag von Lauterbrunnen auf, begleitet von den Glückwünschen der Wenigen, die um unsre Absicht wußten. Wir marschirten langsam und musterten auf der Stufensteinalp lange mit Auge und Fernrohr das steile Bollwerk, das wir zu erstürmen gedachten. In der Bärenfluh, welche die Alp vom Roththal trennt, machte Lauener auf eine Höhle aufmerksam, die seine Neugierde erregt hatte. Da wir übrige Zeit hatten, machten er und ich derselben einen kurzen Besuch, ohne etwas Besonderes, als die Spuren der Anwesenheit von Schafen zu entdecken. Wir verließen dieselbe bald wieder, da der Temperaturunterschied empfindlich war; aber der arme Peter sollte das kurze Vergnügen lange büßen. Schon auf den steilen Hängen über der Bärenfluh klagte er über Kopfweh und Schmerz in der Nase. Fuchs spottete, es werde ihn ein „Bergfräueli“ angeblasen haben, weil er so „gwunderig“ gewesen sei. Bei der Moräne angekommen „spiegelten und speculirten“ wir wieder.

Wie das Blatt 289 des Dufouratlas und die beigegebene Ansicht vom Schildhorn aus deutlich zeigen, senkt sich von der Spitze der Jungfrau gegen die Silberlücke hin ein breites Firnfeld, das, gegen das Roththal in steilen Felswänden abbrechend, gegen die

Stufensteinalp zu in einen steilen Gletscher übergeht, der seine Abfälle in einem tiefen Tobel zwischen der Alp und den Strählplatten dem Thale zuschickt. Das Firnfeld ist in der Richtung von Ost nach West begrenzt von einem Felskamm, der zwei Gräte nach Westen und Südwesten entsendet, von denen der zweite das eigentliche Roththal abgrenzt und bis auf die Moräne herunterkommt, während der erste in einer Fortsetzung der Strählplatten endet. Der Zwischenraum zwischen beiden ist ebenfalls von steilen Strählplatten erfüllt.

Die ursprüngliche Idee von Fuchs und mir war nun gewesen, den westlichen Grat zu benutzen, indem wir bald auf, bald längs demselben, auf der Gletscherseite, versuchen würden, in die Höhe und auf jenen Gipfelkamm zu kommen. Nun schien aber der südwestliche Grat bis hoch hinauf besser gangbar und es war nur *eine* größere Schwierigkeit zu ersehen, die Stelle, wo ein röthlicher Gneißthurm an die Kalkfelsen des Grates anschloß. Wie ein Keil gingen die grauen glänzenden Platten in die dunkleren Massen des Thurmes über, und Fuchs meinte kopfschüttelnd, er könne es ihm nicht ansehen, wie über die Platten in den Kopf zu kommen sein würde. „Und treibt es uns dort ab“, meinte er, „so ist unser Tag verloren; denn es ist dann zu spät, umzukehren und auf den andern Grat zu traversiren.“ Deßwegen hielt er es für vortheilhafter, gleich anfangs den westlichen, äußeren Grat an die Hand zu nehmen, der uns, wenn die Platten nicht allzu glatt seien, sicherer leiten werde. Lauener war für den inneren Grat und ich neigte anfangs auf seine Seite, in der Erwägung, daß es dienlich sei,

Morgens früh ein paar Stunden ohne Schwierigkeiten hoch hinauf steigen zu können, damit die Hauptarbeit des Tages uns bei frischen Kräften finde. Aber ich vermochte gegen die verständigen Bedenken von Fuchs nichts zu finden, und ohne eine Entscheidung getroffen zu haben betraten wir die Roththalhütte. Lauener war unterdessen ernstlich unwohl geworden; seine Nase war geschwollen und er beklagte sich über heftige Kopfschmerzen. Doch ging sein Puls nicht fiebrig. Fuchs, der Wunderpillen von ich weiß nicht welchem berühmten Arzte der Neuzeit bei sich führte, hatte leider die Gebrauchsanweisung zu Hause gelassen und wußte nun nicht, ob „Mercur oder Camomill oder Conit" in diesem Falle indicirt sei. Ich rieth frivoler Weise, er solle dem Kranken von allen drei Mitteln zugleich geben und möglichst viel, und schlug zur Ergänzung der Behandlung kalte Umschläge vor, von denen aber Lauener bald erklärte, daß er sie nicht vertrage. Die Nacht verging unruhig, der Patient konnte erst gegen Morgen schlafen und die Folge war, daß wir erst gegen vier Uhr marschfertig waren. Lauener hoffte durch die Bewegung seinen Kopfschmerz zu verlieren. Da wir uns bei dem unsicheren Lichte nicht getrauten, einen guten Zugang zu den oberen Theilen des inneren Grates zu finden, so gingen wir etwas zurück und erstiegen ohne Mühe den Grat von unten. Auf dem ebenen Rücken desselben kamen wir rasch vorwärts und es war wirklich verlockend, demselben zu folgen. Aber als wir in der Höhe des Endes des äußeren Grates angekommen waren und die Frage an uns herantrat, ob hier oder drüben, entschied ich

mich doch für die Meinung von Fuchs, die wenigstens mit bekannten Schwierigkeiten rechnete; denn wir hatten früher diesen Weg fast von unten bis oben einsehen können. Wir traversirten ohne besondere Schwierigkeiten und in gutem Tempo die glatten Strählplatten und fanden anfangs auch in den Felsen des äußeren Grates nicht bedeutenden Widerstand. Aber die Sache verschlimmerte sich fast zusehends, je höher wir kamen, und um Frühstückszeit waren wir schon in ziemlicher Verlegenheit. Der Grat wurde immer zersägter und die Platten immer steiler, was bekanntlich beim Kalkgestein nicht zur Erhöhung der Stimmung beiträgt. Auch hatten sie eine Schichtung, die offenbar ohne Rücksicht auf die Bedürfnisse kletternder Menschen angelegt war. Lauener wollte durchaus wieder auf den inneren Grat zurück; Fuchs glaubte, wir sollten es da probiren, wo wir seien. In der Verlegenheit, wie zu entscheiden sei, schlug ich ein drittes vor, nämlich zu frühstücken, in der Hoffnung, es werde uns über dem Essen etwas Gescheidtes einfallen, und wenn nicht, so sei es immerhin angenehmer, mit vollem Magen etwas Dummes zu machen, als mit leerem. Lauener aß wenig und Fuchs sehr schnell, und kaum hatte er den letzten Bissen im Munde, so befahl er Lauener, zusammenzupacken, und ging auf Recognoscirung aus. Erst rechts, dann links um das Felshaupt herum, an dem wir saßen, und dann grad drüber hinauf. Nach einer Weile rief er von oben, er getraue sich nicht, ohne Seil da weiter zu gehen, und Lauener müsse heraufkommen, ich warten. Lauener gehorchte seufzend, ich nicht ungerne. Ich setzte mich, so bequem

es auf den spitzen Platten gehen wollte. Unter mir fiel's schon mit artiger Steilheit in die Tiefe nach dem Stufenstein und drüben jenseits des Thales schimmerten die Häuser von Gimmelwald in idyllischer Kleine wie Kinderspielzeug. In tiefen Zügen athmete ich die balsamische Luft des Bergmorgens und seine göttliche Stille durchzog mein Gemüth mit tiefem Frieden.

Ich weiß nicht mehr, was ich dachte; ja ich glaube, ich habe gar nichts gedacht: ein Beweis dafür, daß man nicht zu denken braucht, um glücklich zu sein.

Aus diesen Träumen weckte mich das Poltern von Steinen und das Rufen meiner Leute. Nicht ohne Mühe verstand ich den Befehl, die zurückgelassenen Tornister und das Weinfäßchen — zur Beruhigung meiner Leser sei bemerkt, daß es nicht mehr als drei Liter hält — an's Seil zu binden und hinaufziehen zu lassen. Ein Stück nach dem anderen verschwand so; zuletzt kamen das Fäßchen und ich zusammen an die Reihe. So gut es ging und die oben mir Zeit ließen, kletternd, stand ich bald bei ihnen und sah, daß für einige Zeit das Vorwärtskommen gesichert war, obschon Niemand wußte, wie lange. Wir bewegten uns nun auf der äußeren Seite des Grates, indem wir in schräger Richtung aufwärts drangen.

Die Kletterei wurde, wie gewöhnlich, immer verzwickter, aber mit der Uebung wuchs die Geschicklichkeit, und nach einer kurzen Frist bewegte ich mich auf dem steilen Terrain mit einer gewissen Behaglichkeit. Der arme Lauener aber, den sein Unwohlsein plagte, war ungewöhnlich „weich" und meinte schier ängstlich: „Wenn wir nur hinaufkommen; denn da

hinunter könnten wir nicht wieder", was bei Fuchs und mir energischen Protest hervorrief. Doch blickten auch wir sehnsüchtig nach der Höhe und nach den Gneißfelsen über uns, die bessern Halt versprachen. Schon schweiften unsre Blicke hinüber nach der Silberlücke, aber noch war keine Möglichkeit, das Firnfeld zu betreten. „*Von Ernst* hinüber unter den Gletscher dürfen wir uns nicht lassen, da gibt's Chrugli", docirte mir Fuchs, „und rechts hinauf weiß ich nicht, ob wir mögen." Doch ging's immer in dieser Richtung fort. Das dunstige Wetter fing an Nebel zu sammeln und eine kurze Zeit genossen wir den Anblick einer „wilden Sonne", des bekannten Nebelbildes. Nach stundenlangen, unausgesetzten Anstrengungen erreichten wir die Stelle, wo der von der Silberlücke herstreichende Gneiß mit unserm Kalk in Contact tritt. Wir ruhten einige Augenblicke und ich steckte zwei Belegstücke dieses Gesteinwechsels zu mir, damit die Wissenschaft wenigstens in etwas gewahrt werde. Sonst herrschte an diesem Tage der Sport entschieden vor. Der Gneiß täuschte unsre Hoffnungen schmählich. Er war bröcklig und faul, und wenn die Kalkplatten wenigstens trocken gewesen waren, kam nun Schnee oder dünne Eiskruste, oder beides über einander. Alles mußte gehackt werden und doch bekam man keinen rechten Tritt. Hier zeigte sich nun, wie weise es war, daß unsre Gruppe so klein war; auf Lauener, so brav sonst der Mann ist, war heute wenig zu rechnen, und weitere Begleitung hätte das Risiko vergrößert. Fuchs hatte bös, aber mit unverwüstlicher Kraft hackte und kratzte und schabte er, und mit der Schlauheit seines Namensthieres fand

er rechts unter dem höchsten Kopf des Grates vorbei den Schlupf, der uns aus der Verlegenheit zog. Die Besorgniß, durch Firnschründe abgeschnitten zu werden, erwies sich als unnütz, und um 1 Uhr stieß der Wackere seinen Pickelstock tief in das geebnete Firnfeld, setzte sich drauf und streckte mir seine Hand entgegen mit den schlichten Worten: „So, Herr Dübi, da hätten wir den neuen Jungfrauweg.“ Bewegt drückte ich die treue Rechte und genoß mit ihm den Triumph dieser Stunde. Lauener schien hauptsächlich davon erbaut, daß er den Weg nicht wieder zurückmachen müsse, und war im Uebrigen marode. Erst um 1 Uhr waren wir zu diesem Ruheplatz gelangt; nach halbstündiger Rast und Stärkung brachen wir gegen den Gipfel auf, nicht in gerader Richtung, weil ich Fuchs weiteres Stufenhacken in dem steilen Hang ersparen wollte, sondern mit einer kleinen Umgehung gegen den vordern Gipfel zu. Nach mühsamer Waterei und erst gegen 3 Uhr erreichten wir die Spitze. Leider war das Wetter schlechter geworden und das Panorama bei Weitem nicht so herrlich, als ich es bei meinem ersten Besuch getroffen hatte. Wegen der vorgerückten Zeit blieben wir nicht länger als 20 Minuten auf dem Gipfel und stiegen dann vorsichtig auf der verrätherischen Eis- und Schneedecke des Gipfels zum Roththalsattel hinunter und ohne weitere Fährlichkeiten über den Bergschrund, die Schneefelder und die Felsen des Ausläufers des Roththalhorns — welchen die Führer, auch die meinen, hartnäckig Kranzbergeck nennen, obschon der Berg dieses Namens eine gute Stunde weiter südlich liegt — auf den Jungfraufirn hinunter, und schlichen über den-

selben hinaus zur Concordiahütte. Lauener, der an der Spitze ging, verbrauchte die letzten Kräfte auf diesem Gang, über dessen Länge er beständig jammerte. Was wäre aus uns geworden, wenn wir unserem ursprünglichen Plane gefolgt wären und den Weg nach dem Mönchjoch eingeschlagen hätten? Erst nach 8 Uhr betraten wir die warme und bequem eingerichtete Cabane, wo wir den englischen Caplan vom Hotel Jungfrau am Eggischhorn und einen Welschschweizer antrafen, die auf's Finsteraarhorn wollten. Auch ein junger deutscher Herr war da, der am heutigen Tage mit *einem* Walliser Führer die Jungfrau von der Concordiahütte aus bestiegen hatte. Die beiden schienen mir für dieses Abenteuer nicht reif genug zu sein. Sie hatten auch im Abstieg für rathsam gefunden, die Brillen abzulegen, und waren nun schneeblind. Der junge Herr jammerte ziemlich. Ich half ihm mit guten Rathschlägen und einem reinen Taschentuch aus; der Unglückliche hatte außer seinem Augenkatarrh auch noch den Schnupfen, und ich war wohl der Einzige, der in jener Nacht in der Herrenstube ruhig schlief, unbeirrt durch den Regen, der auf's Dach klatschte, und das Gestöhne des Schneeblinden. Anderen Morgens war das Wetter abscheulich und im Regen wanderten wir hinaus zum Hotel, wo ich in der vortrefflichen Pflege und Gesellschaft des liebenswürdigen Paares Kathrein mich von den nicht übermäßigen Strapazen rasch erholte.

Soll ich nun das Facit meiner Unternehmung ziehen, so bin ich einigermaßen in Verlegenheit, was zu sagen. Jedem Kletterlustigen und Liebhaber von „untrodden

ways“ kann ich die neue Besteigung lebhaft empfehlen. Sie ist ebenso interessant, als die im Couloir, absolut frei von Lawinengefahr, und Steinschlägen aus den verwitterten Gneißköpfen wohl nur bei ganz schlechtem Wetter ausgesetzt. Wir haben kein Stück fallen sehen oder hören und unser Weg war bei Weitem sicherer, als etwa die bekannte Landstraße auf's Matterhorn. Was wir aber eigentlich suchten, einen practicabeln Zugang zur Jungfrau — keinen Ausnahmsweg für Solche, die ihr Vergnügen daran finden, jeden Berg von der verkehrten Seite anzupacken — einen Zugang, welcher Lauterbrunnen und das Roththal in Aufschwung bringen würde, das haben wir, fürchte ich, doch nicht gefunden. Es wäre nun Sache einer neuen Expedition, zu untersuchen, ob nicht auf dem südwestlichen, inneren Grat leichter aufzukommen wäre. Es ist die Idee der Lauterbrunner, in dem oben erwähnten Gneißthurm durch Anwendung mechanischer Mittel die größten Schwierigkeiten zu beseitigen. Für meine Person liebe ich solche Hülfe nicht, aber diese ganz academische Vorliebe für das Natürliche schien mir kein ausreichender Grund, um den guten Leuten, die eben auf ihren Erwerb sehen müssen, von diesem Plane abzurathen. Ich sehe übrigens dem Allem mit Gemüthsruhe entgegen; denn wenn ich wieder einmal Lust zur Jungfrau bekommen sollte, so werde ich mich ihr auf dem Spaziergängerwege nahen.

Schlechtes Wetter und frisch gefallener Schnee hinderte uns, unser Glück am Südostkamm des Finsteraarhorns zu versuchen, und ich verwendete die wenigen mir übrig bleibenden Ferientage auf kleinere Gipfel. Von Gletsch aus, wo ich eine ziemlich theure „Rhone-

gletscherrechnung“, als Mitglied des Centralcomités an dergleichen gewöhnt, ohne Murren bezahlte, erstiegen wir den leichten und schönen Galenstock. Die mächtige Schneegwächte, die den Gipfel bildet, fordert bei nebligem Wetter, wie wir es hatten, die allergrößte Vorsicht. Von der Grimsel aus überschritten wir das Ewigschneehorn in der Richtung nach dem Urbachthal. Es ist dies eine Tour, die ich nicht genug empfehlen kann. Der Marsch über den Aargletscher und die Ersteigung aus dem Lauteraarkessel bieten nicht die geringsten Schwierigkeiten; die Aussicht auf dem Gipfel ist von entzückender Großartigkeit, der Abstieg zum Gauligletscher macht sich leicht; der Gang über diesen selbst bietet eine Fülle der interessantesten Gletscherphänomene, und endlich ist die Schlußwanderung durch das Urbachthal voller Reize einer wilden Gebirgslandschaft und idyllischer Alpen.

Ungern trennte ich mich in Interlaken von meinen getreuen Begleitern. Lauener war wieder hergestellt und hatte in den letzten Tagen vortreffliche Dienste gethan, und Fuchs hatte die Genugthuung mit nach Hause zu nehmen, daß der von ihm entdeckte und geplante Jungfrauweg beim ersten Anlauf gemacht worden war, ein Glück, das uns beiden zusammen nicht immer lächelt, aber uns noch nie weder an unserem Können, noch an unserem Wollen irre gemacht hat, und auch ferner nicht machen soll.

Der Vorderselbsanft (2750 m).

Erste Besteigung von der Nordseite.

Von

J. J. Schiesser (Section Tödi).

Nicht bald eine Gebirgslandschaft ist mit Naturschönheiten reichlicher bedacht, wie das Linththal. Den Thalgrund deckt das saftigste Grün, in welchem behäbige, gewerbreiche Dörfer gleich Perlen hingestreut liegen; ausgedehnte Buchen- und Tannenwälder, zuweilen unterbrochen von freundlichen Bergwiesen, decken die Gehänge, von welchen zahlreiche Sturzbäche und herrliche Wasserfälle herabrauschen. Ueber all' dieses hinweg schaut das Auge die schönsten Alpentriften, aus welchen wiederum die kühnsten Erhebungen sich aufbauen. Wohl am stärksten fesselt den Beschauer die das Thal gegen Süden abschließende Gebirgsgruppe: hinter den coulissenförmig sich vorschiebenden düstern Felsmassen des Selbsanfts und des Gemsistockes hervor blicken, strahlend im Silberglanz, die Kuppen des Bifertenstockes und des Tödi, des Bündner Tödi und Piz Urlaun, zu deren Füßen der blauschimmernde Bifertengletscher gebettet liegt. Vor

Allem imponiren die tadellos symmetrischen, gewaltigen Formen des Selbsanftes mit der kühnen Pyramide des „Hauserhorn's“ auf den wohlgeformten Schultern und der schimmernden Zinne der Plattalvà zur Linken. Aus der Uelialp (1101 ^{m}), umspült vom Sand- und Limmernbach, die sich hier zu seinen Füßen zur jungen Linth vereinigen, aufsteigend erreicht dieser den Meister lobende Bau in rascher Erhebung eine Vertikale von 1650 ^{m}.

Das Hauserhorn wurde im Jahr 1863 vom Griesgletscher und hintern Selbsanft aus zum ersten Mal, seitdem aber meines Wissens nie mehr erstiegen. Von der Nordseite hatte es bisher Niemand gewagt, demselben auf den Leib zu rücken. Nur die kühnsten Jäger wagen es zuweilen, die gemsenreichen, steilen Grasbänder des „bösen Selbsanfts“ zu erklimmen. Bald jedoch sollte die noch von keines Menschen Fuß betretene Welt ihren Nimbus verlieren. Wer sollte es auch einem kecken Clubisten verargen, wenn er einer seit Jahren täglich erfolgten Einladung von Seite des scheinbar finstern Bergesalten einmal Folge leistet? Am 4. August, von der offiziellen Tour der Section Tödi auf den Hausstock mit Uebergang auf den Ruchi und Abstieg über Mutten und Nüschenalp auf der letztern angelangt, verabschiedete ich mich von den bisherigen Begleitern und schlenderte, während diese zu Thal stiegen, mit dem mich daselbst zu fernern Thaten erwartenden Gemsjäger Albrecht Zweifel von Linththal auf die sagenumwobene (vide Alpenpost vom 18. und 25. September 1880) Nüschenhütte zu, um in derselben, unbekümmert um den spuckenden Nüschen-

mann, wenn nicht ein ordentliches Nachtlager, so doch ein Obdach zu suchen und etwas warme Speise bereiten zu können. Freundlich fragte uns der romanische Schäfer in ziemlich geläufigem Deutsch nach unserm Begehr; kaum war er über unsere Wünsche im Klaren, so zeigte er uns mit Schmunzeln das frisch gesammelte schwellende Heu auf der für zwei Mann nothdürftig Platz gewährenden Pritsche, uns zugleich eröffnend, daß er für sich und seinen Sohn für heute Nacht anderswo Platz schaffen werde und dieses Lager uns überlassen wolle. Sodann führte er uns vor die Hütte zu einem der zahlreich herumliegenden Felsstücke; es war überhängend und zugleich unterhöhlt, die Höhlung mit Heu angefüllt und zum Schutze gegen allfällige unliebsame Eingriffe der allzeit naschhaften Ziegen zugemauert. Dieses Heu, erklärte er uns, wolle er unter dem vorspringenden Theil des Felsens ausbreiten und daselbst mit seinem Sohn die Nacht zubringen. Mich rührte das Anerbieten des gutherzigen Alten so sehr, daß ich mich anfänglich weigerte, dasselbe anzunehmen, da aber der gute Mann auf seiner Sache beharrte, so ließ ich ihn, der überstandenen und noch bevorstehenden Arbeit gedenkend, gerne gewähren.

Die Hütte, ein primitives, aus rohem Steingefüge erstelltes Gelaß, klebt gleich einem Schwalbennest an einem Felsklotz, inmitten eines vorhistorischen Bergsturzes. Sie ist selbst aus geringer Entfernung kaum vom Gestein zu unterscheiden und für solche, die mit der Gegend nicht vertraut sind, nicht leicht aufzufinden. Das Innere der Hütte ist in zwei Räume abgetheilt: in dem einen, stets gut verschlossenen, werden die

Milch, etwa ein verunglücktes Schaf, ein gefangener Munk und andere Kostbarkeiten untergebracht; im andern befindet sich der Kochherd und die auf Blöcke gestellte Schlafstätte. Ein kleiner Tisch und eine Bank füllen den übrig bleibenden Raum beinahe aus. Ein Kochgeschirr, ein Licht und ein paar Schüsseln bilden die Habseligkeiten der von aller Welt so zu sagen abgeschlossenen Menschen, die für etwa 300 Franken (für Beide) Sommerlohn vier bis fünf Monate in dieser Wildniß zubringen.

Früher oder später (d. h. sobald die Mittel es erlauben) wird die Aufgabe an die Section Tödi herantreten, auch hier, vielleicht in der Nähe des Muttensees, den Touristen ein besonderes Asyl zu erstellen, um diese unbeschreiblich großartige, leider noch viel zu wenig bekannte und begangene Gebirgswelt zu erschließen.

Nach eingenommener einfacher Mahlzeit bestiegen wir die Pritsche und schliefen bis drei Uhr recht gut; bald kochten wir einen kräftigen Kaffee, gemischt mit aromatischer Ziegenmilch, und machten uns sodann zum Aufbruch nach dem Selbsanft bereit. Mit warmem Händedruck schieden wir um halb 5 Uhr von den gastfreundlichen Schäfern. Das Wetter war auch heute noch günstig, die Atmosphäre zwar etwas dunstig, aber der Himmel wolkenlos. Erst erstiegen wir die Nüschenegg, sodann ging es über die unendliche Ochsenplanke abwärts in den Felsenkessel des Limmernthals. Auf diesem Wege trafen wir zahllose Cadaver von Schafen, die in dem im Juni gefallenen Schnee umgekommen waren. Bei diesem Schneefall verun-

glückten beide Schäfer, deren Hund und etwa 400 Schafe, die von Lawinen in die Tiefe mitgerissen wurden. Auf dem Limmernboden folgten wir dem Lauf des Wassers. Dasselbe drei mal traversirend gelangten wir, da wo das sog. Limmerntobel beginnt, an das linke Ufer desselben. Hier erwartete uns ein ordentliches Stück Arbeit: wir betraten ein schmales Felsband, das, am Fuß der Wand beginnend, an der Ostflanke des Selbsanft hoch und immer höher über der Schlucht sich hinzieht. Das Band selbst ist wieder vielfach in kleine Bändchen abgestuft, die Breite derselben variirt zwischen 6 bis 40^{cm}, die unterste, auf dem Rand der Wand sich hinziehende Stufe ist die breiteste; die Schichtung des Gesteins fällt gegen die Schlucht ab und bedingt, daß auch die Stufen dieselbe Neigung haben; zudem ist die Böschung des Bandes so steil, daß man öfters auf der untersten Stufe stehend bequem den Ellenbogen oder die Hand auf die obern legen kann. Nur selten wird dieser Pfad, „Plattengang" genannt, und dann nur von den kecksten Gemsjägern, die sich zudem der Schuhe und Strümpfe entledigen, betreten. An ein rasches Fortbewegen ist hier natürlich nicht zu denken, klar muß der Kopf sein, jeder Tritt, jeder Griff der Hand, jede Stellung des Stockes will überlegt, erwogen sein, eine einzige falsche Bewegung und Du liegst tief unten im schäumenden Limmernbach, der gleich einem Irrlicht aus dem nachterfüllten grausen Schlund heraufleuchtet. In anderthalb Stunden erreichten wir das Ende dieses Pfades. Wieder mußten wir, unzugänglichen Felswänden ausweichend, etwa 150^{m} über eine mit üppiger

Vegetation bedeckte Planke abwärts steigen; etwas nach 8 Uhr erreichten wir eine kleine Terrasse am Vorderselbsanft, Punkt 1852, von den Jägern nicht unpassend Lugboden genannt, denn ein hübscher Ausblick überrascht hier das Auge. Wir ließen uns auf den weichen Rasen, inmitten einer Kolonie Edelweiß, zum Frühstück nieder; ein paar Gemsen sprengten eben im Galopp vorüber. Tief unten, beim Hotel Tödi, suchten mehrere Personen vergebens mit bewaffnetem Auge nach uns, sie wähnten uns schon auf der Spitze, während die Hauptarbeit erst beginnen sollte. Hier entwarfen wir den Schlachtenplan und kamen zu folgenden Schlüssen: Gelingt es uns, die Spitze zu erreichen, so nehmen wir den Abstieg durch die Scheibenrunse und schlafen heute Abend zu Hause wie die Götter; werden wir genöthigt, umzukehren, so führt uns der Weg hier zurück und zum Birchengufel hinab*), um in dessen Schutz Nachtquartier zu nehmen. Ist die Nacht kühl, so wird uns die Kälte nicht schlafen lassen, dagegen am Morgen den Abstieg durch den Birchengang in die Schlucht und das Durchwaten des Limmernbaches bis zur Uelialp ermöglichen. Ist die Temperatur aber gelind, so können wir eher der Ruhe pflegen, sind dann aber des größern Wasserstandes wegen genöthigt, auf den Lugboden hinaufzusteigen und durch den Plattengang auf die Limmern- und Nüschenalp zurückzukehren.

*) Ein Nachtquartier der Jäger, halbwegs zwischen Lugboden und Limmernbach, — Birchen kommt von Birke, dieselbe kam früher hier häufig vor. — Gufel, gleichbedeutend mit: Unterhöhlter Fels.

Leider wollte uns das Essen nicht munden, wir litten Beide an heftigem Durst, der durch den Genuß von starkem Rothwein und Enzianwasser eher gesteigert als vermindert wurde und das Verlangen nach Wasser verstärkte. Albrecht versprach solches zu verschaffen. Wir stiegen etwas aufwärts, schwenkten dann rechts ab und gelangten in eine Rinne, in welcher aus dunkelgrünem Moos sparsam etwas Wasser heraustroff. Sorgfältig fingen wir dasselbe auf und tranken, gemischt mit Enzian, Zucker und Citronensäure, eine ziemliche Menge, worauf Wurst und Brod trefflich schmeckten. Nun sollte nach dem Verlangen meines Führers eine kräftige Suppe bereitet werden. In meinem Tornister hatte ich eine Tafel condensirte Mehlsuppe; sie wurde hervorgeholt und ein Stück davon zur Probe im Trinkbecher zu einem dünnen Brei aufgerührt. Albrecht fand sie ausgezeichnet, nur etwas zu kalt. Des letztern Uebelstandes ungeachtet wurden die Proben fortgesetzt und die ganze Tafel auf kaltem Wege fertig gekocht. Indeß mahnte die vorrückende Zeit zum Aufbruch. In einer halben Stunde hatten wir die vom Thal aus in's Auge fallende grasreiche Lehne hinter uns, stiegen beim „Liegplatz" der Jäger ungesäumt in die Felsen und kletterten d'rauf los, daß es eine Lust war. Anfangs kamen wir rasch vorwärts; erst auf der nordwestlichen, dann auf der nordöstlichen Flanke uns haltend bewältigten wir ohne viel Federlesen die runsenartigen Furchen, schmalen Bänder, scharfen Schneiden und treppenartigen, bis zwei Meter hohen Stufen. Der Raum, auf dem wir uns etwelchermaßen frei bewegen konnten, wurde indeß

immer enger zusammengedrängt, bis wir endlich verdutzt innehielten. Wir standen am Fuße eines messerklingenähnlichen Felsrückens, der oben an der lothrechten Wand eines gelben Horns endigte. Rechts und links gähnten die jähen Abstürze, zum Sand- und Limmernbach, entgegen. Da das Gestein fortwährend gesund war und überall Hand und Fuß sichern Halt gewährte, so entschlossen wir uns, dennoch vorzudringen. Die Klinge wurde genommen, das „goldene Horn" erst umgangen und dann schließlich glücklich bezwungen. Wir befanden uns auf einer breiten Terrasse, die weit um den Berg herum führte, aber vergebens suchten wir an der dieselbe überragenden, theils lothrechten, theils stark überhängenden Mauer eine Bresche. Beim Absuchen kamen wir an eine tief in dieselbe hineinführende Grotte, aus welcher eine Gemse mit einem winzig kleinen Zicklein herausgekrochen kamen, uns verwundert anglotzten und darauf in mächtigen Sätzen das Weite suchten. Nach längerem nutzlosen Suchen machten wir kurz entschlossen an der niedrigsten Stelle Halt. Ich band das eine Ende des Gletscherseils um den Leib, die Tornister wurden abgelegt, Albrecht duckte sich nieder, ich stieg ihm auf die Schultern, er stand mit mir auf, ich reckte meinen Körper so gut ich konnte, krallte mich mit den Händen fest, sodann ging Albrecht unter mir weg und half mit dem Stock nach, so weit er langen konnte. Da hing ich dann gleich einem Specht, krabbelte immer höher und höher und erreichte etwa 20 Meter über dem Standpunkt meines Führers wieder eine Terrasse mit einer ähnlichen

Bastion in deren Rücken. Ein Leichtes war es nun, die Tornister und Stöcke am Seil herauf zu schaffen; schlimmer stand es um das Heraufziehen des Führers — ich schmächtig und leicht wie ein Vogel, er groß und bedeutend schwerer, dazu die Reibung des Seils auf den scharfen Kanten, das alles machte mir Bedenken; deutlich aber stand vor meinen Augen geschrieben: entweder ziehst du ihn herauf oder die Umkehr ist gegeben. Ich kommandirte: Anbinden, gleich kam die Antwort: schon fertig. Ich legte mich mit dem Rücken, halb liegend, halb stehend, an die Felswand, stemmte die Füße gegen den vorliegenden compacten Schuttwall und zog das Seil mit Anstrengung aller meiner Kräfte fest an. Bald hörte ich rufen: Fester ziehen, ich schwebe frei in der Luft! Neue Kräfte, wie von unsichtbaren Geistern eingeflößt, spürte ich durch meine Glieder strömen, der Strang folgte meinen Händen, ein paar Secunden noch, und die Last wurde spürbar leichter, Albrecht konnte mit den Händen nachhelfen, — bald stand er neben mir. Gerne hätten wir etwas ausgeruht, aber die fortwährende Ungewißheit über den Erfolg unserer Turnerei ließ uns nicht rasten. Bis nach Südost herum suchten wir, der Terrasse folgend, die Wand ab und fanden daselbst eine Nuth, durch welche wir wiederum durch passende Anwendung des Seils und aller möglichen Kunstgriffe in die Furkel am Südfuße der Pyramide gelangten, welch letztere wir mit lautem Jauchzen begrüßten. Da lag es denn vor uns, das ersehnte Ziel! Im Sturm wurde das Hauserhorn genommen. Wenn der Clubist nach hartem Steigen den

letzten Schritt auf die besiegte Spitze setzt, welch ein Gefühl der Befriedigung, des Gelingens, welche Wonne, welches Glück!

Es war $12^{3}/_{4}$ Uhr. Die erste Arbeit war, den Steinmann zu untersuchen. Eine Flasche wurde hervorgezogen; nicht ohne Rührung entfaltete ich das derselben entnommene, mir wie ein Heiligthum vorkommende Papier und las:

„Wahrzeddel des S. A. C. Datum: 1863 August 15. Ankunft: $12^{3}/_{4}$ Uhr. Abmarsch: 3 Uhr. Deponirt von Hauser, Präsident der Section Tödi, mit den Führern Heinrich Elmer von Elm und dessen Sohn Rudolf.“

Wir schoben den Zeddel wieder in die Flasche und vermehrten das Archiv mit einer die Daten unserer Beteigung enthaltenden Karte, dann wurde der Steinmann ausgebessert, etwas erhöht und demselben zur Linken etwas tiefer noch ein Adjutant beigesellt. Erst jetzt dachten wir an Ruhe und Erfrischung.

Der Himmel war wolkenlos, doch die Atmosphäre trüb, dunstig; man bezeichnete mir später diesen Dunst als Höhenrauch. Doch da der Rahmen des Panoramas unseres Standpunktes eng gezogen war, so genirte uns derselbe wenig und verhüllte nur einige Graubündner Berge, deren Contouren sich in demselben über den Kistenpaß hin gleich gewaltigen Hieroglyphen abzeichneten. Die Glarnerberge und das zu Füßen liegende Linththal entfalteten unverschleiert ihre ganze zauberhafte Pracht.

Vom Liegplatz aufwärts ist die Vegetation nur spärlich vertreten, und es ist beinahe unerklärlich, wie die Gemsen, deren wir mehrere aufstörten, hier ihre

Nahrung finden können. Vom „goldenen Horn" aufwärts sind Versteinerungen nicht selten; Belemniten, Nummuliten und Kammuscheln fanden sich häufig.

Als wir uns satt gesehen, stiegen wir in die Einsattlung hinab, umgingen einen Felswall links, betraten rechts haltend ein Band, das uns in ein mit Felstrümmern und Schnee bedecktes Thälchen führte; östlich die Höhe desselben gewinnend, nahmen wir südliche Direction und betraten alsbald nach kurzem Marsche über eine sanft ansteigende Fläche den mittlern Selbsanft. Ein sonderbares Gebilde einer Laune der Natur lenkte hier unsere Aufmerksamkeit auf sich: Ein großes Plateau war überdeckt mit kleinen Schieferstücken, die wie von Menschenhand geordnet Gartenbeete, riesige Blumen und Bouquets darstellten*). Niemals noch habe ich Aehnliches beobachtet. Der Ausblick ist hier und auf dem hintern Selbsanft ebenfalls ziemlich beschränkt, doch kehrt der nahe Tödi seine schönste Seite uns zu und wirkt im Verein mit dem schimmernden Bifertenstock, dem Silberstrom des Bifertengletschers und der eisgepanzerten Claridengruppe geradezu überwältigend. Kein Punkt existirt, von welchem aus der herrliche Bau des Tödi auf den Beschauer auch nur entfernt einen derart fesselnden, der Welt und Wirklichkeit entrückenden Eindruck auszuüben vermag. Ich bedaure sehr, daß noch kein Photograph oder Maler sich hieher gewagt hat.

Die sinkende Sonne drängte zum Aufbruch. Um vom hintern Silbsanft in die Scheibenrunse zu ge-

*) Vergleiche Jahrbuch I, pag. 160, und Jahrbuch VIII, pag. 513 ff. *Anm. d. Red.*

langen, ist man genöthigt, sich wieder nordwärts zu wenden, um östlich einen Absturz zu umgehen. Ist man an der Südseite desselben angelangt, so öffnet sich gegen Westen ein hohes, enges Felsthor, das die Verwitterung durch Jahrtausende geschaffen hat; in demselben nimmt die Scheibenrunse ihren Anfang. Als ich durch den Schlund auf den Bifertengletscher hinunter schaute, wohl 1000 Meter tief, so citirte ich unwillkürlich die Stelle aus Schillers Taucher: — „Da unten aber ist's fürchterlich, und der Mensch versuche die Götter nicht.“ —

Es war 4 1/4 Uhr, als wir in das Thor schlüpften. Es war bald hinter uns, an seinem Ausgang fanden wir aber die Runse unnahbar; pures Eis starrte uns aus derselben entgegen. Wohl hätten wir Stufen hauen können, das hätte aber viel Zeit in Anspruch genommen und das Betreten wäre der Steilheit wegen gleichwohl mit Gefahr verbunden gewesen; es blieb keine andere Wahl, als rechts in den Felsen einen Ausweg zu suchen. Ein Stock wurde zwischen Steinen verkeilt, das Seil darum geschlungen, hierauf band sich Albrecht an's Seil und versuchte vorzurücken, während ich zurück blieb und das Seil nach seinen Wünschen los ließ oder anzog. Mit dem Vorrücken ging es aber nicht so leicht, die Verwitterung hatte hier fürchterlich gewirthschaftet, nichts Festes fand sich für Hand und Fuß, Alles ließ nach. So mußte mit dem Pickel Schritt um Schritt erst Weg gebahnt werden. In aller Ruhe rückten wir sicher, aber langsam vor, denn wir wollten nicht zu guter Letzt die bis anhin so gelungene Tour mit einem Unfall bezahlen.

Drei Viertelstunden arbeitet Albrecht ohne Erbarmen mit dem Eispickel an den morschen Felsen, ein ununterbrochener Steinregen fliegt sausend in die Tiefe. Endlich ist das Schlimmste überwunden, wir stehen etwa 100 Meter unter dem Gipfel des hintern Selbsanft. Erst über abschüssige Platten, dann über Felsköpfe und Runsen gewinnen wir in nördlicher Richtung das gelbe (Röthikalk) Band und über eine ausgiebige Planke (Schafweide der hintern Sandalp) gelangen wir zur Brücke im Tentiwang. Unweit der selben überraschen wir ein paar Murmelthiere, die unter grellem Pfeifen hastig in ihrer Höhle verschwinden. In gestrecktem Marsche durcheilen wir die hintere und vordere Sandalp, auch die Pantenbrücke kann uns nicht mehr aufhalten, denn die heranbrechende Dämmerung drängt zur Eile. Punkt 8 Uhr erreichen wir wohlbehalten, aber hungrig und durstig, das gastliche Kurhaus zum Tödi im Thierfehd.

Aus der Ortlergruppe.

Von

Prof. Dr. *B. Minnigerode* in Greifswald (Section Basel).

Die erste Tour, von der ich reden will, ist eine neue Ortlerbesteigung, die ich ausgeführt habe. Es bot dieselbe nicht die geringste Schwierigkeit dar, und die einfache Bezeichnung des eingeschlagenen Weges würde genügen, wenn mit der Besteigung nicht gewisse Gefahren verbunden wären. Bei der beim alpinen Publicum immer wachsenden Neigung zu gefährlichen Sensationsbesteigungen halte ich es für nützlich, die von mir gemachten Erfahrungen mitzutheilen und die Momente anzugeben, welche den neuen Weg zwar niemals als vollkommen gefahrlos, aber doch die Tour immerhin als vernünftigerweise ausführbar erscheinen lassen; um so mehr, da andere Alpinisten sich für die Wiederholung der Tour interessiren sollen.

Vom Südabhange des Ortlers führen nach dem Suldengletscher zwei Lawinenstraßen, die hoch oben durch einen großen Felsen von einander getrennt sind und sich ein Stück unterhalb desselben zu einer einzigen vereinigen. Dieser Felsen ist auf der Abbildung

bei Seite 336 des vorjährigen Bandes sehr deutlich zu sehen; er hängt aber nicht, wie es daselbst erscheint, mit den Felsen links (die zum südlichen Grat führen zusammen, sondern ist von ihnen geschieden durch die sogenannte erste Lawinenrinne; rechts vom Felsen kommt die zweite Lawinenrinne herunter, durch welche die am hintern Grat anliegenden Schneemassen zum Suldengletscher herabgeführt werden.

Im Jahre 1878 bin ich mit A. Pinggera längs der zweiten Rinne aufgestiegen, im vorigen Sommer (17. September) mit Alois und Johann Pinggera längs der ersten. Die Schneeverhältnisse waren in beiden Fällen total verschieden. Im Jahre 1878 war der Schnee ganz fest gefroren, so daß durchweg das Schlagen von Stufen nöthig war, ein Herabstürzen von Lawinen war nicht zu befürchten, nirgends war ein Schneeüberhang zu bemerken, der Absturz bestand vielmehr aus einer einzigen glatten, festgefrorenen Fläche. Erst als wir oben in die Nähe des hintern Grats kamen, hatte die Sonne den Schnee so bedeutend erweicht, daß wir hier einige Zeit in Gefahr waren, Schneemassen loszutreten und mit ihnen zusammen als Lawine zu Thale zu fahren. Steinschläge waren auf unserer Seite nicht vorhanden, wohl aber sahen wir in der ersten Lawinenrinne, nachdem die Sonne nur wenig eingewirkt hatte, fortwährend kleinere oder größere Steinmengen herabstürzen.

Im vorigen September lag massenhaft frischer Schnee auf den Bergen. Als wir 2 Uhr 35 Min. St. Gertrud verließen, war das Erdreich fest gefroren, auf dem Gletscher war der Schnee anfangs sehr pulvrig, später

wurde er besser; schon frühe brannte die Sonne heiß. 7 Uhr 10 Min. waren wir am Fuß der Rinne (Frühstückplatz), von wo wir 7 Uhr 30 Min. aufbrachen. Im Jahre 1878 hatten wir an dieser Stelle eine schöne wohlausgearbeitete Rinne vor uns, durch die wir uns während einer sehr kurzen Zeit zu bewegen hatten; diesmal hatten wir nur eine unbedeutende Furche vor uns, obwohl unten viel frischer Lawinenschnee lag, der zum größten Theil von den Schneemassen am hintern Grat herrühren mochte; es war unterhalb dieses Grats nur ein unbedeutender Schneeüberhang zu erblicken; ich nehme an, daß hier die Hauptmasse des frischen Schnee's schon abgefallen war; in der That kam während unserer Besteigung von dieser Seite nichts herunter. Wir ließen die Lawinenfurche links liegen und stampften im Schnee aufwärts. Die Beschaffenheit desselben war gerade so, wie man sie sich für ein rasches Fortkommen wünschen konnte; die Führer wechselten im Stufentreten ab und wir drangen so rasch vor, als es physisch möglich war. Nachdem wir einige Zeit angestiegen waren, kamen links von uns durch die Rinne kleinere Schneemassen herunter, die uns keinen großen Eindruck machten, bis einmal eine mächtige Schneemasse an uns vorübersauste. Die Führer drehten sich nach mir um und Hans sagte: „Wenn uns die erwischt hätte, wäre es gegangen wie bei Macugnaga.“ Nach einem Moment des Zauderns ging es weiter. Wir hatten über die Ausführbarkeit der Partie nicht mit einander verhandelt; nach Beendigung derselben kam heraus, daß wir drei unabhängig von einander gedacht hatten, die Thurwieserspitze in Angriff zu

nehmen, wenn die Ortlerbesteigung sich als zu gefährlich erweisen sollte. Nun aber waren wir im Zuge und die Gefahr wäre beim Umkehren so ziemlich ebenso groß gewesen, wie beim Weitergehen. Wir gelangten an eine Stelle, über die augenscheinlich der meiste Schnee herabgekommen war, hier hatten wir hartes Eis vor uns, es war die einzige Stelle — etwa 20 Fuß lang — wo mit der Axt Stufen zu schlagen waren, kurz darauf, 8 Uhr 45 Min., befanden wir uns über dem Kreuzungspunkt der beiden Lawinenrinnen, also an sicherer Stelle. Wir waren einigermaßen erschöpft und stärkten uns durch einen Schluck Thee. Nach einer Viertelstunde erreichten wir den großen Felsen. Wir waren inzwischen wiederholt Zeugen größerer Lawinenfälle gewesen, im Moment, wo wir die Felsen erreichten, fuhr eine der prachtvollsten ganz nahe an uns vorüber. Wir behielten nun den Felsen zur Rechten und hielten uns thunlichst mit den Händen an ihm, dann kreuzten wir die Lawinenrinne so hoch oben, daß keine Gefahr mehr vorhanden war, und erreichten 10 Uhr die Felsen zur Linken der Rinne. Von da stiegen wir direct zur Ortlerspitze an, die wir 10 Uhr 18 Min. erreichten.

Die Aussicht war prachtvoll klar und wir verweilten bis 11 Uhr 35 Min. auf der Spitze. Ich wäre gern noch länger oben geblieben, aber es hatte sich ein sehr heftiger Wind erhoben und meine Führer drangen darauf, die kalte Höhe zu verlassen. Wir erreichten Sulden auf dem bekannten Weg über die Payerhütte.

Johann Pinggera hat die Aeußerung gethan, wir wären auf dem neuen Weg nicht einen Fuß höher

gekommen, als auf dem alten. Ich bemerke deshalb Folgendes: Das Interesse des im vorigen Jahr gemachten Aufstieges besteht darin, daß man Gelegenheit hat, die schönsten Lawinenstürze aus unmittelbarer Nähe zu beobachten. Namentlich auf dem Theil des Weges, der zwischen dem großen Felsen und der ersten Rinne hinführt, sausten die Schneemassen nur wenige Fuß weit an uns vorüber, während wir vollkommen gesichert waren. Die Tour kann also zur Nachahmung empfohlen werden, wenn die Verhältnisse sie als nicht zu gefährlich erscheinen lassen. Dies ist der Fall, wenn viel frischer Schnee liegt und die Steine festgefroren sind; außerdem muß die Hauptmasse des am hintern Grat anhängenden frischen Schnee's abgefallen sein, damit man von dieser Seite sicher ist. Unter allen Umständen ist es rathsam, möglichst frühe in der Nacht von Sulden aufzubrechen.

Am 19. September bin ich mit Alois auf Cevedale und Pallon della Mare gewesen; da der zweite von diesen Bergen selten bestiegen wird, so mögen einige Bemerkungen über ihn gestattet sein. Wir hatten auf der Schaubachhütte verschlafen und kamen erst um 6 Uhr weg, das Wetter war warm und dunstig. Der Schnee war gut und wir befanden uns 7 Uhr 42 Min. am Eisseepaß. Von da an war der Schnee sehr pulvrig und wir kamen nur langsam und mit großer Mühe weiter. 8 Uhr 45 Min. erreichten wir die Cevedalespitze. Obwohl die ganze Luft sehr dunstig war, konnten wir die einzelnen Spitzen der Berninagruppe deutlich erkennen. 11 Uhr 40 Min. brachen wir auf und befanden uns 1 Uhr 7 Min. auf der Spitze des

Pallon della Mare, wenn man überhaupt von einer Spitze reden darf, denn der Gipfel ist ein vollständiges Plateau. Die Aussicht nach der Suldener Gruppe steht hinter der Cevedaleaussicht zurück, dagegen machen sich die südlich gelegenen Berge prachtvoll, namentlich die Brentagruppe; die Presanella ist mir noch von keinem anderen Punkte aus so majestätisch vorgekommen. Schön und instructiv sind die Blicke in die Thäler. Das Wetter verschlechterte sich sehr und wir verließen schon nach sechs Minuten den Gipfel. 2 Uhr 45 Min. erreichten wir das Joch zwischen den zwei höchsten Cevedalespitzen und gelangten zu guter Zeit nach Sulden. Berücksichtigt man, daß ein großer Theil der Partie unter sehr ungünstigen Schneeverhältnissen ausgeführt wurde, so kann kein Zweifel bestehen, daß bei besseren Verhältnissen die Besteigung des Pallon mit der des Cevedale auch von mittelmäßigen Gängern sehr gut verbunden werden kann und die Wanderung ist eine durchaus lohnende.

Die österreichische Generalstabskarte (Zone 20, Col. III) enthält den Namen Pallon della Mare nicht, sondern an seiner Stelle nur die Ziffer 3784. Diese Meterzahl ist zu hoch. Ich constatirte mittelst Horizontalrohrs, daß Pallon della Mare niedriger ist als die mittlere Cevedalespitze, aber höher als Tresero (3616^{m}) und Punta di S. Matteo (3633^{m} nach Trautwein, der für Pallon della Mare 3669^{m} angibt, was höchst wahrscheinlich richtig ist *).

---

*) Auf Payer's Karte der südlichen Ortleralpen, Ergänzungsheft Nr. 27 zu Petermann's Geogr. Mitth., trägt der Pallon della Mare die Quote 11608 (Wiener Fuß) = 3669^{m}. *A. d. Red.*

Am 21. September habe ich mit den Führern Alois Pinggera und Peter Reinstadler eine neue Besteigung der Königsspitze ausgeführt, über den schönsten Abfall des Berges, die große Nordostwand. Wir verließen St. Gertrud 2 Uhr 40 Min. und schlugen bei Laternenlicht den Weg über die Legerwand nach dem Suldengletscher ein. Um 5 Uhr wurde der Gletscher erreicht und 5 Uhr 40 Min. befanden wir uns am Fuß des Gletschersturzes, der von der Nordostwand der Königsspitze zum Suldengletscher abfällt und rechts (nördlich) von Felsen begrenzt wird, an die sich weiter nördlich der vom Suldenjoch abstürzende Gletscherfall anschließt. Die ganz schmale Mondsichel war zwischen rothen Wolken sichtbar, im Thal zeigten sich Nebel. Wir nahmen einen Schluck Thee und legten das Seil an.

Wir betraten den Gletscherabsturz und drangen nach rechts gegen die Felsen vor, die wir bald erreichten. 6 Uhr 40 Min. befanden wir uns an gesicherter Stelle auf einem kleinen Plateau. Alois entdeckte hier eine nach dem Suldengletscher führende Schlucht, durch die man höchst wahrscheinlich kürzer und geschützt vor Eisfällen heraufkommen kann. Wir kletterten in den Felsen weiter, die leidlich gut waren, nur die Ueberwindung einer einzigen Stelle verursachte einigen Aufenthalt. Wir hätten nun kurz und bequem durch den oberen Theil des Gletscherabsturzes zum Fuß der Nordostwand gelangen können, Peter Reinstadler schlug auch vor, dies auszuführen, aber die Passage führte unter einem angefressenen Eisthurm durch und ich hatte meine vorjährige Zebrubesteigung in zu guter Erinnerung, als daß ich mich darauf ein-

gelassen hätte. Ich entschied, daß wir in den Felsen noch höher steigen und oberhalb des ganzen Gletscherabsturzes traversiren müßten; Reinstadler ließ sich indeß von Alois unser vorjähriges Abenteuer erzählen. Nach Verlassen des Felsens betraten wir den sehr zerklüfteten Firn, 8 Uhr befanden wir uns am Fuß der Nordostwand und rasteten bis 8 Uhr 30 Min.

Die Königsspitze fällt nach Nordosten in einer steilen Wand ab, die an mehreren Stellen von Felsriffen durchbrochen ist. An den von Felsen freien Stellen haftet der Steilheit wegen der Schnee wenig, wir konnten schon vom Thale aus die blauen Eisflächen erkennen. Die Felsen waren zum großen Theil mit frischem Schnee bedeckt und fest mit demselben zusammengefroren. Nun begann das Hacken im Eis, bis wir zu einem der vereisten Felsriffe gelangten. Das Klettern in den Felsen war durchaus nicht leicht und wir kamen nur langsam vorwärts. Leider wurde nun das Wetter sehr schlecht. Anfangs war noch der unten liegende Suldengletscher sichtbar, später entzog ihn zeitweise der Nebel den Blicken. 11 Uhr 45 Min. erreichten wir den zum Gipfel führenden Grat, wo wir einige Minuten lang ruhten. Bis hieher hatte Alois den Löwenantheil der Arbeit ausgeführt, nun wurde Reinstadler an die Spitze gestellt und hatte die Stufen bis zur Spitze zu schlagen, die wir 1 Uhr 20 Min. erreichten. 10 Stunden 40 Minuten waren seit dem Aufbruch von Sulden verflossen, wovon 40 Minuten auf die Rasten zu rechnen sind. Während der letzten Zeit der Wanderung, sowie auf der Spitze haben wir außer Nebel so gut wie nichts zu sehen bekommen.

Waren wir in dieser Hinsicht durch das Wetter nicht begünstigt, so waren wir es um so mehr in anderer: die Luft war vollkommen windstill. Dies war mir besonders bemerkenswerth, weil dies in tieferen Luftschichten durchaus nicht der Fall war. Während des Kletterns in den vereisten Felsen drang ein Ruf aus der Tiefe an mein Ohr. Wir hatten zu viel mit der Kletterei zu thun, um darauf zu antworten, und den Abend erfuhr ich, daß der Ruf von Johann Pinggera herrührte, der an diesem Tage Herrn Dr. Weber aus London von St. Catharina nach Sulden führte. Dieser erzählte mir, er habe auf seinem Wege sehr unter einem heftigen und eiskalten Wind gelitten, der ihm ein Verweilen am Eisseepaß unmöglich gemacht habe. Ein heftiger Wind auf dem Grat würde uns die Partie ausnehmend erschwert haben.

Wir verweilten bis 2 Uhr 25 Min. auf der Spitze bei schwüler Luft. Erst gegen Ende unseres Aufenthaltes merkten wir ein wenig vom Wind, der sich um so mächtiger erhob, je tiefer wir kamen. 3 Uhr 10 Min. waren wir am Königsjoch, 4 Uhr 30 Min. auf dem ebenen Theil des Suldengletschers, wo wir das Seil ablegten.

Es ist kein Zweifel, daß der neue Weg zur Königsspitze bei gutem Wetter ganz prachtvolle Blicke gewährt, indessen ist er nur unter gewissen Umständen gefahrlos. Obwohl reichlich Neuschnee vorhanden und mit dem Felsen fest zusammengefroren war, sausten doch mehrmals Steine an uns vorüber; unter weniger günstigen Verhältnissen ist die Besteigung sicherlich sehr gefährlich. Für Geologen mag es interessant sein,

zu beobachten, wie die beiden an der Königsspitze vorkommenden Gesteinsmassen (die weiße und graue, Marmor und Dolomit?) ganz nahe bei einander vorkommen.

Alois Pinggera hat sich wiederum glänzend bewährt, Johann Pinggera's Ruf steht längst fest, Peter Reinstadler war durchaus wacker und zuverlässig.

III.

Abhandlungen.

Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher im Jahr 1881.

Von

Prof. Dr. *L. Rütimeyer* (Section Basel).

Aus dem ausführlichen Bericht über die achte Campagne der Vermessungsarbeiten am Rhonegletscher, — oder über die erste der sechs durch den Vertrag vom 16. August 1880 zwischen dem schweizerischen Militärdepartement und dem schweizerischen Alpenclub vereinbarten, — den Herr Ingenieur *L. Held* zu Handen des Centralcomités des S. A. C. an Herrn Oberst *Dumur*, Chef des eidgenössischen topographischen Bureau, eingereicht hat, entnehmen wir zu Handen des Jahrbuches Folgendes:

Das Programm für 1881 bestand in folgenden Punkten:

1) Verificirung des Gletscherstandes laut Art. 2, *c* des Vertrages.
2) Recognoscirungen und Erhebungen über den einzuschlagenden Gang der Arbeiten in den nächsten Jahren.

An der Arbeit betheiligten sich außer dem schon genannten leitenden Ingenieur noch die Herren Ingenieure Rosenmund aus Zürich und Lindenmann in Aarau, von welchen Letzterer schon unter Herrn Gosset einen Theil der Aufnahmen besorgt und bei den meisten Nachmessungen mitgewirkt hatte und daher mit der Aufgabe wohl vertraut war. Für Bureau-Arbeiten ferner Herr Ringier, Topograph, der ebenfalls unter Herrn Gosset beinahe sämmtliche Zeichnungen ausgeführt hatte und über Oertlichkeit und Material die genaueste Auskunft geben konnte. Als Hauptführer, und zwar zu voller Befriedigung des leitenden Ingenieurs, diente Andreas Sulzer von Guttannen. Die Untergehülfen, Lattenträger u. s. f. fanden sich in Gletsch.

Auf dem Terrain selber dauerten die Arbeiten, unter nicht günstiger Witterung, vom 19. bis zum 28. August. Am Morgen des 27. August trat andauernder Regen ein, wodurch die Stationirung auf △ Sidelhorn vereitelt wurde. Am 28. fiel den ganzen Tag Schnee. Die Straße nach Unterwallis war unterbrochen, die Furkastraße wegen Schneewehen und Schneerutschungen nur mit großer Anstrengung passirbar. Auf dem oberen Gletscher war hiedurch alle weitere Arbeit mindestens für einige Zeit unmöglich geworden. Um so mehr konnten daher die über die Furka zurückreisenden Ingenieure sich freuen, daß durch Benutzung jeder verwendbaren Minute die ihnen gestellte Aufgabe doch in der Hauptsache erreicht war.

Da Punkt 2 des Programmes erst noch der Besprechung durch den Chef des topographischen Bureau und das vom Centralcomité des S. A. C. bestellte

Gletschercollegium zu unterliegen hat, so mag, soweit einzelne aus der Beobachtungsreihe herausgenommene Jahresmessungen von Interesse sein können, aus dem umfassenden, zu späterer Gesammtberechnung bestimmten Zahlenmaterial über Punkt 1 Folgendes mitgetheilt werden.

Nachmessungen.

Mit dieser Aufgabe wurde gleichzeitig die Begehung der großen Mehrzahl der trigonometrischen Punkte verbunden. Obwohl die Stangensignale im Lauf der Jahre fast sämmtlich zerstört worden sind und auch einige Steinpyramiden jedes Jahr durch Lawinen weggerissen werden, so erwies sich doch der wichtigste Theil dieser trigonometrischen Documente, die Versicherungen, als sehr solid, so daß die Herstellung der Signale keine Schwierigkeiten macht.

Nivellement der vier Querprofile.

Unterer Gletscher.

a. Schwarzes Profil, 1796 m über Meer. Von diesem ursprünglich 474 m langen Profil liegen nur noch 162 m auf Eis. Mittlere vertikale Ablation seit 1880: 5,86 m, verhältnißmäßig weniger als in früheren Jahren, was sich wohl dadurch erklärt, daß die zu Tage getretene Grundmoräne nunmehr eine so dicke Schicht bildet, daß sie die Einwirkung von Luft und Sonnenwärme hemmt.

b. Grünes Profil, 1881 m über Meer. Seit 1874 hat sich die auf Eis liegende Strecke dieses Profils um 55 m verkürzt und beträgt nur noch 476 m. Mittlere Ablation seit 1880: 5,77 m.

Oberer Gletscher.

c. Gelbes Profil in 2421 ^{m} Höhe. Von jeher hat dieses Profil, und zwar wohl in Folge seiner Lage in einer Biegung des Thales und am Uebergang des oberen flachen Gletschers in den großen Eissturz, die größte Beweglichbkeit gezeigt, so daß sich die successiven Jahresnivellements bald in dieser, bald in jener Weise kreuzen. Seit 1880 zeigt sich hier statt einer Ablation, wie auf den übrigen Profilen, eine schwache Zunahme von 0,12 ^{m} im Mittel, obwohl die allgemeine Form des Profils sich seit 1874 nicht wesentlich verändert hat.

d. Rothes Profil, 2551 ^{m}. Seit 1874 das constanteste von allen. Seit 1880 eine mittlere Ablation von 0,51 ^{m}.

Aufnahme der Steinreihen.

Von der schwarzen Steinreihe liegen nur noch 130 ^{m} auf dem Gletscher. Aus den Bewegungen der noch nicht gestrandeten Nummernsteine dieser Reihe seit der letzten Aufnahme ergibt sich, daß die Strömung des Eises gegen das Gletscherende hin sehr rasch an Schnelligkeit verliert.

Von der grünen Reihe liegen noch 407 ^{m} mit zwölf Steinen auf dem Gletscher. Am rechten Rande desselben ist die Bewegung der einzelnen Steine in Folge der großen Unregelmäßigkeit der Gletscheroberfläche eine sehr unregelmäßige; auf der linken Seite entspricht dagegen die Bewegung der Steine derjenigen des Eises; der seit der letzten Aufnahme zurückgelegte Weg beträgt von 4—15 ^{m}.

Die gelbe Reihe, von welcher seit 1874 noch kein Stein gestrandet ist, ist in die stark zerklüftete Partie über dem großen Eissturz vorgerückt. Seit 1874 liegt das Bewegungsmaximum in dieser Reihe auf Nummer 26. Es beträgt seit der letzten Lesung 122 ^{m}, was einem Jahresfortschritt von 132 ^{m} entspricht.

Auch die rothe Steinreihe, die ebenfalls noch keinen Nummernstein verloren hat, ist theilweise in einer stark zerklüfteten Gletscherpartie angelangt. Maximalbewegung seit letztjähriger Messung: 109 ^{m} = 120 ^{m} Jahresbewegung, im Gegensatz zu 123 ^{m}, 102 ^{m}, 103 ^{m}, 105 ^{m}, 94 ^{m}, 98 ^{m} in den Vorjahren 1880—1875.

Gletscherzunge.

In Folge von Schutz durch die Grundmoräne ist das Zurückweichen derselben im verflossenen Jahre unbedeutend. Seit 1880 sind 23150 □ ^{m} Gletscherboden bloßgelegt worden. Das Eisthor befindet sich gegenwärtig an der Stelle, wo Zmuttbach und Rhone sich unter dem Gletscher vereinigen. In Zukunft werden sich voraussichtlich zwei Eisthore — eines für jeden Strom — bilden.

Wie schon das Bisherige als einzelner Jahreswerth aus einer ausgedehnten Beobachtungsreihe sein volles Interesse erst bei größerem Ueberblick wird gewinnen können, so würde es einstweilen sogar unmöglich sein, über den zweiten Theil der für die Arbeit von 1881 aufgestellten Aufgabe, nämlich über die Recognoscirungen bezüglich des ferneren Ganges der Untersuchung, etwas Bestimmtes mitzutheilen, da dieselben nur noch zu Vorschlägen an das eidgenössische Militär-

departement und an das Centralcomité des S. A. C. führen konnten, in welcher Weise die Untersuchung innerhalb der Grenzen des bestehenden Vertrages und im Lichte der bisherigen Ergebnisse zum Abschluß zu führen sei. Im Allgemeinen enthalten diese mit Kostenanschlag innerhalb der durch den Vertrag gesicherten Mittel versehenen Vorschläge, die bisher noch nicht zur Discutirung gelangt sind, folgende Punkte: 1) Fortsetzung der bisherigen Controlmessungen, jedoch mit Reduction des Maßstabes für die graphische Darstellung auf dem oberen Gletscher von 1:1000 auf 1:2000. 2) Anschluß der eidgenössischen Triangulation, von der Berner oder von der Urner Seite her, an die auf eine Basismessung bei Gletsch gestützte Detailtriangulation des Rhonegletschergebietes. 3) Vollendung der Aufnahme des oberen Gletschers, von dem bis jetzt nur die Ufer aufgenommen sind, in 1:5000 bis zu 500^{m} über dem rothen Profil. 4) Triangulirung des Firnbeckens und Aufnahme in 1:25000 nebst Nivellirung von ein Paar Profilen. 5) Verwendung bei dem eidgenössischen Baudepartement um Aufstellung von zwei Pegeln zur Messung der Wassermengen von Rhone und Zmuttbach, und bei der eidgenössischen meteorologischen Centralanstalt um Aufstellung von automatisch-elektrischen Apparaten zu meteorologischen Notirungen auf dem oberen Gletscher.

La grande période de retraite des glaciers des Alpes de 1850 à 1880.

Par

le Prof. Dr. *F. A. Forel*, de Morges.

Depuis quelques dixaines d'années tous les naturalistes et les alpinistes sont frappés du raccourcissement étrange et considérable des glaciers des Alpes. En Autriche, Richter, Schwalbe, Suda, en Italie, A. Stoppani, en France, L. Gruner, Ch. Grad, Schrader, Trutat, en Suisse, Alph. Favre, H. de Saussure, Ch. Dufour, Fritz, A. Heim, et bien d'autres, ont attiré l'attention du public sur le phénomène et ont cherché à l'expliquer*).

*) Voyez en particulier: *H. Fritz*, Die periodischen Längenänderungen der Gletscher, Petermann's Mitth., 1878, X, 381. — *B. Schwalbe*, Ueber die Gletscher des Kaukasus und über den temporären Rückgang der Gletscher, Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins, X, 46, 1879. — *A. Stoppani*, Sull' attuale regresso dei ghiacciai nelle Alpi, R. Acad. dei Lincei, anno CCLXXIX. — *L. Gruner*, Sur les causes qui ont amené le retrait des glaciers, Comptes-rendus acad. sc., Paris, LXXII, 632. — *A. Favre*, Description géologique du canton de Genève, I, 105. — *Ch. Dufour*, Retrait des glaciers européens, Bull. Soc. vaud. sc. nat., XVII, 422. — *F. A. Forel*, Les variations périodiques des glaciers des Alpes, Echo des Alpes, XVII, 20. Essai sur les variations périodiques des glaciers, Arch. des sc. ph. et nat., VI, 6 à 448, Genève 1881.

Cette décroissance des glaciers est en effet extraordinaire, soit par sa généralité, soit par ses proportions fort grandes; c'est par centaines et centaines de mètres que l'on mesure la diminution de longueur des grands glaciers des Alpes.

C'est ainsi que le glacier

du Rhône	était	en 1880	éloigné	de la	moraine	de	1856	de	850ᵐ
des Bois	„	„ 1880	„	„	„	„	„ 1854	„	1050ᵐ
des Bossons	„	„ 1874	„	„	„	„	„ 1854	„	530ᵐ
de la Brenva	„	„ 1878	„	„	„	„	„ 1846	„	1000ᵐ
d'Obersulzbach	„	1880	„	„	„	„	„ 1850	„	411ᵐ

de même les glaciers de Grindelwald, d'Aletsch, du Gorner, du Morteratsch, de Macugnaga, etc.

Ce ne sont pas seulement les grands glaciers, ou glaciers de premier ordre, qui ont subi cette énorme diminution; les glaciers de second ordre, perchés sur les croupes des hautes montagnes, diminuent aussi et disparaissent. Tous les récits d'alpinistes mentionnent les différences considérables qu'ont subies à ce point de vue les cols et les cimes élevées; A. Heim en particulier cite plusieurs de ces disparitions de glaciers, dans sa belle description du groupe du Tödi.

En même temps qu'ils se sont raccourcis, les glaciers ont diminué d'épaisseur; l'on voit les moraines latérales abandonnées sur les flancs de la vallée, comme les moraines frontales le sont à l'extrémité terminale. Dans sa région inférieure, le glacier du Rhône a perdu plus de 120 ou 140ᵐ d'épaisseur depuis 1856.

Ce phénomène de décroissance des glaciers est donc considérable; il mérite d'être étudié. Je me suis donné la tâche de rechercher quelles sont ses limites dans le temps et dans l'espace, de retrouver

dans le passé quand cette période de déclin a commencé, de noter dans l'avenir quand elle finira; de déterminer enfin si ce fait est localisé aux Alpes qui nous avoisinent, ou s'il a une plus grande extension.

Tout d'abord j'ai constaté que ce n'est pas à la même époque que le mouvement de retraite a commencé pour les divers glaciers; tandis que le glacier du Rhône s'est raccourci dès 1856 ou 1857, le glacier de l'Unteraar, son voisin, refoulait encore en 1870 sa moraine frontale. Ce fait, conforme aux enseignements de l'histoire générale des glaciers, nous invite à rechercher pour chaque glacier l'époque du début de la période actuelle de retraite.

Voici le résumé des notes que j'ai recueillies jusqu'à présent, soit dans la littérature, soit dans la correspondance de mes amis et collègues de la Suisse et de l'étranger, et en particulier dans les communications obligeantes des membres du Club alpin suisse*). Ces notes sont encore bien incomplètes; il y a encore trop de lacunes se rapportant à des glaciers trop importants; espérons que les amis de la nature alpine voudront bien rechercher dans leurs notes et leurs souvenirs, et combler ce qu'il est encore possible de combler dans ces lacunes regrettables.

*) Je témoigne ici ma vive reconnaissance à M. Richter, professeur à Salzbourg, auquel je dois tout ce qui a trait aux glaciers autrichiens, à M. Venance Payot de Chamonix, qui observe avec le plus grand soin les glaciers du Mont-Blanc, à M. A. Heim, qui a fait l'histoire complète des glaciers du Tödi, à tous les membres du C. A. S. auxquels je dois des notes et des observations.

Début de la grande période de retraite.

Année.	Glacier.	Groupe.	Observateur.
1830	Geissbützifirn	Tödi	Heim
1830	Limmerngletscher	Tödi	Heim
1837	Tumbifgletscher	Tödi	Heim
1845	Trient	Mont-Blanc	J. Guex
1846	Zinal	Weisshorn	Monnier
1847	Brenva	Mont-Blanc	Marengo
1848	Schlaten	Hohe Tauern	E. Richter
1850	Vorderröthigletsch.	Tödi	Heim
1850	Obersulzbach	Hohe Tauern	E. Richter
1850	Tschingelgletscher	Tödi	Heim
1850	Hüfigletscher	Tödi	Heim
1852	Bifertengletscher	Tödi	Heim
1854	Bossons	Mont-Blanc	V. Payot
1854	Glacier des Bois	Mont-Blanc	V. Payot
1855	Ob. Grindelwaldgl.	Finsteraarhorn	Fritz
1855	Hallstatt	Dachstein	Fr. Simony
1856	Viltragen	Tauern	Richter
1856	Maurer	Tauern	Sonklar
1856	Umbal	Tauern	Sonklar
1856	Langtaufers	Oetzthal	Sonklar
1857	Rhône	Galenstock	F. A. Forel
1857	Sulden	Ortler	Sonklar
1860	Aletsch	Jungfrau	Tyndall
1860	Unt. Grindelwaldgl.	Finsteraarhorn	Fritz
1860	Brunnigletscher	Tödi	Heim
1860	Sandgletscher	Tödi	Heim
1867	Gorner	Monte Rosa	Ch. Grad
1871	Unteraar	Finsteraarhorn	F. A. Forel

D'après ce tableau, la grande période de retraite des glaciers ne s'est développée que lentement. Quelques glaciers ont commencé déjà à diminuer vers 1830 et 1840; la grande majorité a commencé à décroître vers 1850 et 1860; la diminution de longueur ne s'est faite sentir pour quelques-uns que plus tard, après 1870, pour le glacier de l'Aar inférieur*).

Ce ne sont pas seulement les glaciers dont nous avons donné les noms, qui se sont mis ainsi en décroissance. Il résulte des notes, observations et descriptions que nous avons reçues de divers côtés que, dans toutes les Alpes françaises, italiennes, suisses et autrichiennes, tous les glaciers ont été en diminution pendant les années qui ont succédé à 1870. Je n'ai pas su trouver aucune exception à ce fait général. Nous pouvons donc, jusqu'à nouvel avis, admettre qu'après 1870 il y a eu une période dans laquelle tous les glaciers des Alpes ont été en décroissance, et, en prenant des dates moyennes pour les époques du début et de la fin du phénomène, nous la désignerons sous le nom de *grande période de retraite de 1850 à 1880.*

Cette période de retraite continuera-t-elle indéfiniment? Sa généralité est-elle l'indice d'une modification

*) Ce glacier de l'Aar a atteint en 1870 des dimensions qu'il n'avait jamais eues depuis l'époque glaciaire. En effet, on ne remarque pas traces de moraines frontales entre celle qu'il a abandonnée vers 1871 et l'hospice du Grimsel à quatre kilomètres du glacier. Il semble que pendant soixante ans au moins le glacier ait été constamment en progression. Nous avons à ce sujet des observations positives de Wyss 1816, Kasthofer 1819, Hugi 1829, Agassiz 1839, 1840, Desor 1845, Agassiz 1846, Huber 1853 à 1867, F. A. Forel 1870, qui toutes signalent un mouvement d'allongement.

du climat de notre Europe centrale? Sommes-nous menacés de voir disparaître les glaciers des Alpes? Nous n'en sommes pas encore là. Le nombre des glaciers qui sont entièrement fondus est peu considérable, et ce ne sont que des glaciers fort petits. Mais cependant il faut avouer que la plupart des glaciers sont actuellement fort amaigris, et qu'ils ont perdu de leur sauvage puissance et de leur beauté. Avons-nous à craindre de les voir rester dans cet état? Ce serait fâcheux pour nos Alpes dont ils sont le principal attrait; hâtons-nous d'ajouter que cela n'est pas probable. L'histoire nous apprend que de tous temps les glaciers ont été soumis à des alternatives analogues de croissance et de décroissance, à des variations périodiques, qu'à une période de raccourcissement succède pour chaque glacier une période d'allongement. Jamais l'histoire n'a, il est vrai, enregistré une telle unanimité dans la variation de tous les glaciers; jamais on n'a vu tous les glaciers des Alpes décroître en même temps. Depuis que l'on fait des observations, on avait toujours des exceptions dans le sens de la variation; dans le cas actuel, il n'y a point d'exception; pendant quelques années, il y a eu unanimité dans la variation. Il ne s'en suit pas cependant que les lois générales soient changées; tout nous dit que bientôt les glaciers vont se mettre à croître de nouveau.

Et en effet, depuis quelques années, un certain nombre de glaciers ont cessé de diminuer, sont devenus stationnaires, ou ont repris une marche progressive; pour eux, la période de retraite est terminée et une nouvelle période d'allongement a commencé.

Voici le tableau des glaciers dont nous avons appris le changement de période et qui sont actuellement en croissance.

Début d'une nouvelle période de progression.

Année.	Glacier.	Groupe.	Observateur.
1875	Bossons	Mont-Blanc	V. Payot
1878	Brenva	Mont-Blanc	Marengo
1878	Schallhorn	Weisshorn	de Riedmatten
1879	Glacier des Bois	Mont-Blanc	V. Payot
1879	Trient	Mont-Blanc	J. Guex
1879	Zigiorenove	Mont-Colon	Anzévuy
1880	Giétroz	Mont-Colon	Troillet
1881	Grindelwald sup.	Finsteraarhorn	G. Strasser
1881	Argentière	Mont-Blanc	V. Payot
1881	Glacier du Tour	Mont-Blanc	V. Payot

Il est probable que les uns après les autres, tous les glaciers, qui sont encore actuellement en décroissance, vont reprendre leurs dimensions anciennes en s'allongeant de nouveau. Il serait fort intéressant de suivre attentivement ce changement dans le sens de la variation, et de noter, dans chaque vallée, l'année où l'on verra chaque glacier devenir d'abord stationnaire, puis changer son mouvement de retraite en une marche en avant. Nous recommandons en particulier ce sujet à l'attention des membres et des sections du Club alpin suisse.

Nous avons vu que tous les glaciers des Alpes suisses, autrichiennes, italiennes et françaises, ont participé à cette grande période de retraite de 1870; cette diminution des glaciers n'est donc point un fait

localisé à quelques vallées et à quelques groupes de montagnes, mais il s'étend à l'ensemble de la chaîne des Alpes sur un espace de plus de huit degrés de longitude. Il semble même que ce phénomène a été plus étendu encore.

D'après les notes publiées dans l'Annuaire du Club alpin français par MM. Trutat, Schrader et autres, tous les glaciers des Pyrénées seraient en état de réduction manifeste.

Pour les glaciers du Caucase, cela semble aussi le cas, d'après le mémoire de M. B. Schwalbe et d'après les communications obligeantes de MM. Wild et de Woeikoff, de St-Pétersbourg. Mais ces observations, qui se rapportent à des régions peu fréquentées, ne sont pas encore assez précises pour que nous puissions établir la généralité du fait.

Il semblerait aussi, d'après les notes collectées par M. Ch. Dufour, qu'il y aurait de même décroissance générale des glaciers de la Norwège*), du Grönland et du Spitzberg.

Je n'ai rien appris sur les glaciers de l'Himalaya.

Les notes que nous avons sur ces contrées lointaines sont beaucoup trop vagues pour que nous puissions rien affirmer sur la généralité du phénomène; nous pouvons seulement poser le problème. Quand des observations précises pourront être obtenues sur

---

*) La retraite des glaciers de la Norwège n'est pas un fait aussi général qu'on l'avait dit d'abord; d'après un rapport publié récemment, le glacier de Nigaard est en période de progression depuis 1869, et celui de Folgefon a avancé de 40^m de 1860 à 1878. Nature, XXV, 449.

les variations périodiques des glaciers des Pyrénées, du Caucase, de la Norwège, de l'Himalaya, des régions polaires, etc., on verra s'il y a des relations de simultanéité dans ces variations de grandeur; on verra si des variations, aussi générales et aussi unanimes que celles que nous venons de constater dans nos Alpes pendant les dernières décades d'années, sont un fait local, ou si elles sont un fait général, si elles sont restreintes à un petit coin de l'Europe centrale, ou bien si elles s'étendent simultanément sur tout ou partie de notre hémisphère.

Nous osons réclamer pour cette étude générale le concours de nos collègues des Clubs alpins et des naturalistes des autres contrées de l'Europe et du monde.

Die topographischen Aufnahmen im Hochgebirge.

Von

Fr. Becker (Section Tödi).

Alljährlich werden an die Mitglieder des schweizerischen Alpenclubs entweder in Form der Excursionskarten oder als Beilage zum Jahrbuche einzelne Blätter unseres eidgenössischen topographischen Atlas zum practischen Gebrauche oder doch wenigstens zum Studium abgegeben. Es ist auch erfreulich, wie jedes Jahr das Interesse an diesen Publicationen sich steigert, in gleichem Maße, wie sich das Verständniß für die Topographie entwickelt. Beides, Interesse und Verständniß bedingen sich gegenseitig; wecken wir das eine, so fördern wir auch das andere; darum möchte der Schreiber dies in den folgenden Zeilen auch sein bescheidenes Scherflein dazu beitragen, den Alpenclubisten mit unserer topographischen Karte, soweit sie das Hochgebirge betrifft, noch etwas näher bekannt zu machen.

Wenn wir die Blätter im Maßstabe der Originalien, in 1:50000, zur Hand nehmen, so denken wir im

Allgemeinen gar nicht daran, wie man wohl diese Aufnahmen wirklich gemacht hat. Die Karten sind einmal da, wie die Steine und Bäume, wie die Berge und Thäler. Ja es gibt thatendurstige, von redlichem Forschergeist erfüllte Clubgenossen, welche an der Hand der Karte emsig nach neuen, unerforschten Gebieten suchen und glauben, da und da sei wohl noch Niemand gewesen, das sei gewiß noch unbekanntes Land, weil sie noch nie etwas von Touren in demselben gelesen oder gehört.

In den meisten dieser verlorenen Winkel, diesen unbekannten Schluchten und Sätteln ist aber doch schon der Topograph gestanden, der in aller Stille seine Pionnierarbeit verrichtet, von der aber gewöhnlich nur das Resultat an's Licht der Außenwelt kommt, nicht aber die Art und Weise seiner Entstehung.

Es dürfte nun die Loser des Jahrbuches interessiren, etwas über die Ausführung dieser Karten zu erfahren, wobei der Verfasser nichts weiter im Auge hat, als eine allseitig richtige Beurtheilung dieser Arbeiten zu ermöglichen.

Die Gebirgstopographie ist eine Specialität, in welcher bekanntlich die Schweiz bisher das Hervorragendste geleistet hat und auch noch eine Zeit lang leisten wird. In andern Kartenproductionen, so z. B. im Maßstabe 1:25000, sind uns andere Staaten, wie Baden und Würtemberg, schon sehr nahe, zum Theil auch vorgekommen, wenn auch die Originalien, wie sie z. B. im Kanton Zürich, namentlich durch Ingenieur Wild, jetzigen Professor am eidgen. Polytechnikum, geliefert wurden, bis heute wohl unerreicht geblieben

sind. Der Grund, warum andere Staaten heute ebenfalls vorzügliche Detailkarten publiciren, liegt aber hauptsächlich in dem Umstande, daß ihnen große Mittel, so namentlich durchgehends ausgeführte Katasterpläne und Aufnahmen in sehr großem Maßstabe zu Gebote stehen. Das besitzen wir in der Schweiz noch lange nicht überall, und daher werden auch die Karten in 1:25000 und 1:50000 directe in diesem Maßstabe aufgenommen. Dazu kommt dann noch der Umstand, daß bei uns Republikanern alles recht billig gemacht werden sollte, daß also nicht unumschränkte Credite für die Zwecke der Landesvertheidigung und Landesvermessung vorhanden sind. In löblicher Eidgenossenschaft will jeder einfache Bürger sehr genau wissen, wo all' das Geld hinkommt, das der Staat ausgeben muß. So ist es wohl ein Unicum, daß um den Preis von Fr. 1,130,000 ein solches Werk entstehen konnte, wie der Dufouratlas in 1:100000*), und es muß als ein Glück betrachtet werden, daß die Schweiz Männer gehabt und gefunden hat, die mit so großer Hingabe unter kleinen Ansprüchen ihre schönste Manneskraft diesem Werke gewidmet haben, einzig in dem Bestreben, dem Vaterlande Nutzen und Ehre zu bringen, und nicht in der Aussicht auf eine Versorgung, nachdem sie ihre Kraft und Gesundheit in die Schanze geschlagen.

Der Grund zu unsern Mehrleistungen liegt hauptsächlich in dem Systeme, das wir in der Schweiz für die Bearbeitung der Karten aufgestellt haben. Während

*) Vgl. Jahrbuch VII, pag. 349. *Anm. d. Red.*

alle andern Staaten die Landestopographie rein den militärischen Interessen unterordnen und vom militärischen Gesichtspunkte aus betreiben, wurde in der Schweiz schon von Anfang an namentlich das volkswirthschaftliche und wissenschaftliche Interesse betont. Nicht allein von den Militärbehörden der Zwanziger- und Dreißigerjahre, sondern ebensosehr von gemeinnützigen und wissenschaftlichen Gesellschaften ging der Impuls aus zu einer umfassenden Landesvermessung, wobei man besonders den Stand der Topographie in den Gebirgsgegenden im Auge hatte. Die Landesvermessung war vornehmlich ein Werk des Friedens; weil sie aber auch in hohem Maße den Interessen der Landesvertheidigung diente und deren Forderungen entsprach, und man auch in den technisch gebildeten Officieren der Armee die richtigen Männer zur Leitung des Werkes gefunden, wurde die Ausführung desselben dem damaligen Oberstquartiermeisteramt übertragen und ein eigenes topographisches Bureau unter der Direction von General Dufour in's Leben gerufen. Dieses Bureau hatte das Glück, sich vortreffliche Kräfte zu acquiriren, wie die Herren Bétemps, Siegfried, L'Hardy, Wolfsberger, Stengel, Goll u. A., und daran liegt das Hauptmoment für das Gelingen des Werkes. Man hatte *Fachleute* gewonnen und konnte sich diese auch erhalten. Diese Fachleute lebten nur ihrer Aufgabe, sie studirten, vervollkommneten sich und erreichten diese Höhe. Das ist auch heute noch der Grund, warum wir speciell im Gebirge mehr leisten können als andere Staaten. In den übrigen Staaten besteht nämlich der Usus, daß zu den topographischen Aufnahmen Officiere

des Generalstabes und des Genie einfach kommandirt werden, die allerdings auch mit wissenschaftlicher Bildung und meist guter Begabung an ihr Werk gehen, aber zu wenig lange dabei bleiben, um sich auf einen höhern Grad der Vervollkommnung zu bringen. Das Topographiren ist dort ebensosehr Mittel zur Ausbildung der Officiere in der Topographie und Landeskunde als Endzweck. Abgesehen davon, daß dann diese Officiere fast allein nur das militärische Moment beachten und die tactischen Forderungen im Auge behalten, leidet auch die characteristische Darstellung, indem schablonenhaft, streng systematisch und nach einheitlichem Muster gezeichnet werden muß. Von naturgetreuer Darstellung und künstlerischer Auffassung kann dort keine Rede sein, wo Alles gleichmäßig herauskommen muß. Der gute Zeichner braucht nicht mehr Naturwahrheit in seine Curven und Umrisse zu bringen als der weniger begabte; es braucht nur ein Mittelmaß erreicht zu werden, weil eben nur die Erreichung eines solchen durch Alle möglich ist.

Bei uns ist es damit nun etwas anders bestellt. Wir fassen die Topographie von einem allgemeineren wissenschaftlichen Standpunkte auf, und die Einnahme dieses Standpunktes bewirkt es eben auch, daß z. B. das Gebirge so naturgetreu dargestellt werden kann, wie es thatsächlich der Fall ist. Wir lassen in erster Linie jedem Arbeiter seine individuelle Darstellungsmanier, die natürlich im Großen und Ganzen bei Allen die nämliche ist, entsprechend der nämlichen Auffassung der Arbeit und ihrer Anforderungen, die aber nicht in irgend eine starre Form hineingezwängt

wird. Dabei kann sich jeder Einzelne frei fortentwickeln, im Wettstreit mit Andern weiter streben, im Vergleiche mit diesen sich verbessern, dem Vollkommenen sich zu nähern suchen. Jeder hat dann in Diesem oder Jenem seine besondere Force, der Andere lernt die auch kennen und eignet sich dieselbe an; Alle streben vorwärts und fördern sich dabei gegenseitig. Würde man für Alle allzubindende Vorschriften aufstellen, wie es z. B. in Italien geschieht, wo die Originalien mit Hülfe von photographischem Verfahren tels quels publicirt werden, so wäre diese fortdauernde Ausbildung ungemein gehemmt. Die Freiheit fördert also den Fortschritt auch auf diesem Gebiete; jede Individualität kann zur Geltung kommen, wobei natürlich nur das Gute erhalten bleibt, während das Schädliche nicht aufkommt.

Man kann nun allerdings einwenden: dann gebe es aber eine gar zu wohl assortirte Musterkarte von Blättern, wenn der Walliser ein anderes Tableau bringt als der Bündner, wenn gar der Eine katholische Topographie triebe und der Andere reformirte. Das ist nun nicht so gefährlich, weil eben die Auffassung im Grunde bei allen die nämliche ist und überdies, wenigstens bis heute, ein vortreffliches Regulativ im Stecher dieser Blätter, im Lithographen, vorhanden ist. Da besitzen wir nun in der Schweiz einen Künstler, einen Meister in seinem Fache, unsern Leuzinger. Wir nennen ihn mit Stolz „unsern Leuzinger". Man wolle mir verzeihen, wenn ich an dieser Stelle ihm unser Aller Anerkennung aussprechen möchte. — Wohl wenige außer den zunächst daran Betheiligten wissen zu

schätzen, was es heißen will, alle diese verschiedenen Originalien so richtig aufzufassen, so getreu wiederzugeben, mit Wahrung ihres Characters und einheitlicher künstlerischer Durcharbeitung, so, daß schließlich alle Blätter bei aller Individualität doch ein einheitliches Gepräge haben. Das kann nur ein Meister, der eingeweiht ist in alle die Details der Terraindarstellung, der alle die Manieren und Eigenthümlichkeiten der Zeichner kennt. Mit welcher Freude und Befriedigung können wir unsere schwierige Aufgabe auf dem Terrain lösen, mit welcher Geduld und Hingebung alle Details in der Federzeichnung anbringen, wenn wir wissen, daß der Stecher im Stande ist, sie wiederzugeben, und getreu wiederzugeben! Welcher Rückschlag aber auf die Arbeit müßte erfolgen, wenn ein Stecher unsere Originale in die Hände bekäme, der Zeit seines Lebens keinen Felsen in der Natur gesehen hat, oder nur das mindeste Verständniß hat für die Wiedergabe einer Felspartie in der Zeichnung! Herr Leuzinger ist nicht nur Stecher, er ist auch Zeichner; über alles aber ist er ein guter Sohn seines Vaterlandes, der mit bewunderungswürdiger Hingebung sich in alle Schwierigkeiten seines Faches hineingearbeitet hat und immer allen berechtigten Wünschen und Räthen der Ingenieure bereitwilligst entgegengekommen ist, immer nur, um der schweizerischen Topographie Ehre zu machen. Wir wollen ihm diese Anerkennung zollen, so lange er noch thätig ist, und nicht erst einmal in einem pflichtschuldigen, mildthätigen Nekrologe, den wir allerdings noch sehr weit hinaus wünschen wollen.

Betrachten wir uns einmal die bis heute allmälig erschienenen Gebirgsblätter etwas näher. Da bemerken wir namentlich, abgesehen von der fortschreitenden Vervollkommnung des Stiches, einen wesentlichen Unterschied in der Ausführung der Felszeichnung und in der weitergehenden Detaillirung der Formen. Der Grund davon liegt nun in zwei Umständen. Einmal waren die ursprünglichen Originalaufnahmen in 1:50000 nur berechnet, der Karte in 1:100000 als Grundlage zu dienen, und hatte damals Niemand daran gedacht, diese Aufnahmen in ihrem Originalmaßstabe zu publiciren. Man konnte sich daher mit einer mehr summarischen und schematischen Darstellung begnügen. Erst Herr Oberst Siegfried erreichte es, daß dieses kostbare Material nicht in den Schränken des Bureau liegen bleiben mußte, sondern zur weitern und eigentlichen Verwerthung kam. Heute ist das anders; wir bearbeiten die Originalien unter der Voraussicht, daß sie auch so publicirt werden, daß also alles darin aufgenommen werden muß, was überhaupt im Maßstabe von 1:50000 noch zur Darstellung gelangen kann, daß auch so fein und detaillirt gezeichnet werden soll, als es der Stecher noch wiederzugeben im Stande ist. Der zweite Grund ist der, daß die Anschauungen in der Gebirgstopographie sich diese Zeit hindurch auch etwas geändert haben. Früher wollte man, gemäß den Instructionen, nur die *Formen* wiedergeben, mit schematischer Andeutung der Beschaffenheit des Terrains, mit Unterscheidung, ob Vegetationsflächen, Fels oder Gletscher. Alles sollte in einfachen Curven dargestellt werden, um weniger Zeit auf die Schraffirung

verwenden zu müssen; die Curven waren also nichts anderes als das Gerippe für die nachher anzubringenden Schraffen. Von Vegetation entblößte Flächen waren z. B. mit schwarzen Curven zu behandeln, in Schutthalden glatt verlaufend, in Karrengebieten etwas eckiger, in flachen Felspartieen, Platten, „Köpfen“ etc. unterbrochen mit Stufen und in eigentlichen Felswänden mit sogenannter „Felszeichnung“, da die Curven zu nahe kämen. Eine Wiedergabe des Schichtenverlaufes, von Faltungen in den Felspartien war unstatthaft, da so geschwungene und zurückgebogene Linien nicht als „Formenlinien“ betrachtet werden konnten und eine falsche Anschauung bewirkten. Die Linien der Zeichnung sollten nur der Form angepaßt sein, wie man etwa die Zeichnung nach einem Gypsmodell schraffirt, oder ein landschaftliches Bild in großen Umrissen. Der „Character“ kam dann nur im großen Ganzen zum Ausdruck und auch das nicht überall. Mustergültiges hat in dieser allgemeinen Auffassung mit getreuer Wiedergabe der Formen und Angabe des allgemeinen Characters des Terrains und der ganzen Gebirgsgruppen, unter Weglassung der Details, die in dem Maßstabe von 1:100000 nicht mehr zur Geltung kommen konnten, namentlich Herr Bétemps, unser „Veteran“, geleistet, und seine Minuten sind unsere besten Vorbilder, als eine wahrhaft klassische Ausführung der gestellten Aufgabe. Stengel zeichnete seine Originalien mit staunenswerther Feinheit und Eleganz; mit einem eigentlichen künstlerischen Wurfe aber wußte besonders Wolfsberger seine Blätter zu bearbeiten. Seine Aufnahmen sind einheitlich gezeichnet, mit großer

Gewandtheit und Sicherheit des Striches, aber unter dieser „Strichlage" litt allerdings die naturgetreue Wiedergabe der Felspartieen. Ebenfalls Vorzügliches leistete Siegfried, welcher namentlich durch die große Klarheit der Darstellung brillirte. Es wären da noch mehr solcher hervorragender Namen zu nennen, wie L'Hardy, Coaz, Jacky, Mohr etc., an deren Originalien wir uns nicht minder heranbilden können; wir dürfen aber hier nicht zu weit ausholen. Summa Summarum gereicht es uns eben zur hohen Freude, constatiren zu können, daß alle diese Männer nicht nur so gearbeitet haben, daß ihr Material genügte zur Herstellung des Dufouratlas im Maßstabe 1:100000, sondern daß sie solche Blätter hervorbrachten, welche auch als Originale publicirt werden durften und welche wir mit Stolz heute im Atlas der Originalaufnahmen publiciren.

Wir brauchen uns diese Befriedigung nicht stören zu lassen durch den Umstand, daß die neuern Lieferungen etwas mehr Vollendung zeigen als die ältern; das entspricht eben den höhern heutigen Anforderungen, indem man, sobald man einmal Gutes hat, *noch* Besseres möchte; Mehrleistung und Mehrforderung stehen immer in Wechselwirkung. So mußten sich unter den Fortschritten in den übrigen Wissenschaften auch die Anschauungen über die Anforderungen an die Gebirgstopographie etwas reformiren. Man bezeichnet also heute nicht mehr getreu gezeichnete Schichtenbiegungen und Falten als „Chignons und Perrüken." Dadurch, daß sich die jüngern Topographen, die jüngere Schule, wie ich sagen möchte, auch mit dem Studium der Geologie, insbesondere der Stratigraphie befaßten, ist

wohl sicherlich wieder ein wesentlicher Fortschritt erreicht worden, ein Fortschritt, der uns wieder weit über ähnliche Publicationen des Auslandes emporhebt. Die Geologen nicht weniger als die gewöhnlichen Bergsteiger werden ihnen das zu Dank wissen. Das erhöht die Verdienste der ältern Topographen noch um so mehr, daß, wenn wir uns auch heute etwas von ihnen abwenden, sie uns eine solche vorzügliche Grundlage geschaffen haben, auf der wir eben unserseits auch wieder etwas Rechtes aufbauen können.

Um die Aufnahmen im Maßstabe von 1:50000 besser zu verstehen, wollen wir zusehen, wie sie eigentlich gemacht werden. Da können wir kurz sein, die ganze Aufnahmsmethode ist höchst einfach; aber in der Anwendung des Einfachen, der gleichen Methoden in allen Fällen besteht die Schwierigkeit. Die Grundlage für jede Aufnahme bildet ein Netz von Fixpunkten, welche durch Triangulation mittelst des Theodoliths bestimmt sind. Als solche Fixpunkte (6, 10 bis 15 auf eine Section von 9,1 Quadratstunden Flächeninhalt) wählt man die am weitesten sichtbaren und leicht erkenntlichen Gipfel und Aussichtspunkte, sowie Kirchthürme, Kapellen etc. Wahrzeichen für solche Haupt- und Zwischenpunkte sind meist die sogenannten „Steinmandli“, welche die Touristen so häufig antreffen und wohl auch nicht immer mit derselben Sorgfalt wieder aufrichten, mit der sie Aussicht und Appetit in den Wahrzeddeln notirt und deponirt haben. Es mag hier nichts schaden, anzudeuten, welche fatale Folgen es oft für den Topographen haben kann, wenn er sein mühsam errichtetes und bestimmtes Signal von einem

andern Punkte aus nicht mehr erkennen kann und dann wieder extra da hinauf muß, um zu constatiren, ob Freund X oder Y einer Flasche Sassella oder St. Julien den Rest gegeben und in der Eile vergessen hat, das Steinmandli wieder so herzustellen, wie es vorher gewesen. Umgekehrt sind wir den Clubgenossen immer sehr dankbar, wenn sie auf den von ihnen erklommenen Höhen flotte „Zeichen“ errichten, die weithin sichtbar sind und nicht vom ersten besten Sturmwinde umgeblasen werden.

Diese Fixpunkte werden nun nach ihren Coordinaten mit möglichster Genauigkeit auf die Planchette aufgetragen; sind ihrer eine genügende Anzahl vorhanden, so kann man gleich an die Detailvermessung schreiten; im ungünstigern Falle muß man die Triangulation auf graphischem Wege, mit dem Meßtische, weiter vervollständigen. (Hiebei bedienen wir uns begreiflicherweise keiner Meßtische, hinter die man sich bei einem bevorstehenden Angriffe durch einen Alpstier verschanzen könnte, sondern kleiner leichter Instrumente, welche sammt und sonders auf einen ordentlichen Tornister gepackt werden können, die Stativfüße in der Mitte auseinandergeschraubt und zusammengelegt.) Hat man dann durch diese graphische Triangulation eine genügende Zahl Punkte genau bestimmt, so beginnt die Detailaufnahme, indem man die graphische Triangulation einfach fortsetzt. Directe Meßverfahren, z. B. mit Distanzmesser, können natürlich im Gebirge keine mehr angewandt werden, da muß man sich mit der sogenannten Einschneidmethode, Intersection, behelfen. Die eine Thalseite wird von

der gegenüberliegenden aufgenommen. Man stellt sich z. B. auf einen Punkt des einen Bergzuges, bestimmt dessen Horizontalprojection pothenotisch aus andern bekannten Punkten, seine Höhe durch Messung der Höhenwinkel und Abgreifen der Horizontaldistanzen und visirt nun nach einer Anzahl von Punkten des andern aufzunehmenden Bergzuges. Als solche Punkte werden diejenigen gewählt, welche die Form des darzustellenden Objectes am schärfsten und sichersten wiedergeben lassen, markante Punkte, die auch von einem anderen Standpunkte aus scharf zu erkennen sind, so alle Gipfel, Sättel, Ecken, Fuß und Kopf der Felswände, Wasserfälle, Bachecken, einzelne Felsen, Bäume, Hütten etc. Zu jeder Visur des Fernrohrs wird der bezügliche Höhenwinkel abgelesen und längs der Linealkante der Kippregel eine feine Linie gezogen und dieselbe mit der dem Punkt entsprechenden Nummer versehen. Von einer zweiten analog der ersten bestimmten Station aus werden die nämlichen Punkte wieder anvisirt und „abgeschnitten": die Schnittpunkte der entsprechenden Visuren bezeichnen dann die Horizontalprojectionen der resp. Punkte. Natürlich sind die Standpunkte so zu wählen, daß die Schnitte günstig werden, nicht zu flach und nicht zu spitz; wichtige Punkte werden mehrmals anvisirt und abgeschnitten. Die Höhen ergeben sich wieder aus den Horizontaldistanzen und den Neigungswinkeln. Dieses allgemeine Verfahren wird nun immer wiederholt, so daß man schließlich ein Gerippe von Punkten erhält, welche, wie dem Bildhauer seine Markirpunkte, die Form des darzustellenden Objectes be-

stimmen. Nach diesem Gerippe werden dann die Linien des Terrains eingezeichnet und die Curven interpolirt, à vue, mit möglichst getreuer Wiedergabe ihres Verlaufes und den richtigen Abständen nach den Höhen der bestimmten Punkte. Das ist also an und für sich einfach und braucht so ein Topograph gerade kein Professor zu sein. Und doch ist's nicht so einfach. Erstens mit dem einzigen einfachen Mittel überall durchzukommen, ist nicht immer so einfach, wie es scheint; dann muß man eben doch *zeichnen* können, und da ist das Können eben so wichtig als das Wissen. Die ganze Bodenfiguration muß vom geistigen Auge erfaßt werden — man interpolirt die Curven nicht erst auf dem Bureau mechanisch in die gemessenen Punkte hinein; sie müssen vielmehr auf dem Terrain gezeichnet, d. h. das letztere direct nachmodellirt werden. Also richtige Auffassung der Terrainformen, wie bei einem guten Führer ein förmliches Gefühl für dieselben, richtige Schätzung der Distanzen und Neigungen, sind die Erfordernisse zur guten Darstellung, und dies ist eine Sache, die nicht Jedem gleich gegeben ist, die man sich auch nicht nur so anlernen kann. Auch wird, wer nicht gerade in den Bergen aufgewachsen ist oder sich sehr viel darin herumgetrieben hat, nur schwer und langsam ein guter Gebirgstopograph werden. Und was befördert am meisten eine richtige Auffassung der Terrainformen? Das Verständniß für den geologischen Aufbau einer Gebirgsgruppe. Durchschaut man den innern Bau eines Berges, so erkennt man auch besser seine äußere Form und kann sie so darstellen, daß sie eben mit diesem innern Baue stimmt.

Man kann einen Abhang des Berges gleich so behandeln, daß er mit dem andern zu der richtigen Form sich zusammensetzt. Kenne ich den Verlauf der Schichten und Bänder, so kann ich das Bild auf dem Terrain selbst so entwerfen, daß ich bei der Reinzeichnung keinen Zweifel mehr habe, was dies und jenes bedeuten soll, und was noch wichtiger ist, ich kann den einen Gipfel so zeichnen, daß man ihn eben von dem andern erkennt, also Individualisirung. Während man früher die Felspartieen einfach schematisch wiedergab, durch die bestimmt gewählte Manier der „Felszeichnung", wobei man oft blos den Rand der Felsen angab und die Ausfüllung daheim besorgte oder einfach dem Bureauzeichner oder Stecher überließ, *zeichnen* wir heute die Felsen an Ort und Stelle, wirkliche Felsen, wie sie sind. Wir lassen uns die Zeit nicht reuen, detaillirte Ansichten der Felspartieen aufzunehmen und scheuen auch die Auslagen nicht, alle Photographien zu kaufen, die uns in einer möglichst getreuen Wiedergabe der Felsstructur und des Characters unterstützen. Darin, daß wir die Natur copiren und nicht schematisiren oder conventionell zeichnen, liegt die Hauptneuerung und der Hauptunterschied unserer schweizerischen Karten gegenüber ähnlichen des Auslandes.

Damit ist nun hauptsächlich den Geologen und den Bergsteigern gedient, die sich selbst einen Berg ansehen wollen, bevor sie ihn ersteigen, die nicht nur so am Gängelbande des Führers sich hinauflootsen lassen; man kann also die Durchgänge, Couloirs, Bänder selber suchen, die Einen zum Gipfel führen.

Der Geologe speciell braucht nicht mehr mit Gewalt horizontale Schichten zu suchen, wo diese in Wirklichkeit vertical stehen, er kann, wenn er selbst die Karte versteht, seine Formationen hinein zeichnen, wie sie der Topograph in ihrem Hauptverlaufe und ihrer Lagerung bereits angegeben hat; seine Zeichen für Streich- und Fallrichtung der Schichten werden mit den Angaben des Topographen stimmen. Kleine Hügel und Terrassen wird er als Moränen oder alte Thalstufen erkennen, wobei nicht ausgeschlossen ist, daß der Militär dahinter nach seinem Sinne seine Compagnie, seine Gebirgsgeschütze oder mindestens seine Feldküche aufstellen kann. Der Gebirgstopograph wird mit den Wünschen des Geologen auch die Forderungen des Tactikers befriedigen können; die kleinen oft scheinbar blos für den Geologen interessanten Bodenformen sind für den Militär nicht minder wichtig, falls er sie auch bemerkt. Man könnte also nicht sagen, daß die Ueberladung mit geologischen Details die Klarheit der Karte für den Militär beeinträchtigt, beiden ist mit möglichster Genauigkeit und Naturwahrheit gleich gedient.

Wie nun diese Gebirgsblätter entstehen, d. h. mit was für persönlichen Leistungen Seitens der Gebirgstopographen, der Gletschermannen, wollen wir hier nicht weiter ausführen. Daß ein solcher Arbeiter an Gefährden für Gesundheit und Leben, an Entbehrungen und Strapazen sein ordentliches Maß auf sich nehmen muß, ist wohl jedem Clubisten klar und ebenso klar ist ihm, daß den Topographen nur die Liebe zu den Bergen und zu seinem Berufe alles dies mit gutem Muthe überwinden läßt. Müßte ein gewöhnlicher

Arbeiter alle Tage blos seine drei Stunden machen, um an seine Arbeit zu kommen, dabei den ganzen Tag stehen und Abends wieder zurückkehren, er fände dies wohl zu strenge und zu viel verlangt; uns aber wird mit ganz anderem Maße gemessen: 6 bis 10, 12 und 15 Stunden täglich bei angestrengter geistiger Arbeit und gewiß nicht lucullischer Verpflegung, — im Gegentheil, das geht oft sehr blau! Bedenkt man, daß die Arbeiten auch noch im Accord vergeben werden, ohne Unterschied der Beschaffenheit der Gebiete, ob leicht oder schwer, daß alle Ausgaben für Reisen und Gehülfen dem Topographen überbunden sind, daß derselbe aber dennoch, bei immer gleichen bescheidenen Preisen, doch immer bessere und vollkommnere Arbeit liefern will, wobei er wohl kaum so viel vorschlägt, als dem Mehrverbrauch an Gesundheit und Lebenskraft entsprechen würde, so wird man zugeben, daß nicht der bloße Mammon uns gute Karten schafft, sondern eben eine aufrichtige Begeisterung und Ergebenheit für einen Beruf, für die Aufgaben im Dienste des Vaterlandes. Thronen wir auf einer hohen Warte, auf der wir neben dem bekannten Steinmandli unsern Meßtisch aufgepflanzt, und schauen wir über Berg und Thal hinaus, sitzen wir im goldenen Abendsonnenschein vor unserem Zelte, nach glücklich ausgeführten Touren, so saugen wir immer wieder von Neuem jene Arbeitsfreudigkeit, die uns nicht verläßt, wenn auch der Gehülfe mit der ganzen Sommerarbeit in eine Gletscherspalte stürzt oder wir Tage lang wie der Büßer von Canossa vor einem wilden Gipfel lagern, von Sturm und Wetter immer wieder zurückgeschlagen.

Zum Schlusse noch einige Angaben über den Stand der topographischen Aufnahmen im Hochgebirge.

Nach dem Bundesgesetze vom 18. December 1868 soll der Herausgabe der Originalblätter eine Revision, Ergänzung oder Umarbeitung vorangehen und zwar soll diese Herausgabe nur erfolgen, insofern sich Behörden, Gesellschaften oder Privaten vertragsmäßig verpflichten, die Hälfte der Kosten der ersten Erstellung (Stich und Druck) zu übernehmen. Als eine solche Gesellschaft, welche an der Herausgabe der Blätter des „topographischen Atlas im Maßstabe der Originalaufnahmen" sich betheiligte, figurirt bekanntlich der schweizerische Alpenclub, während unter den Behörden sich nur diejenigen der Cantone Bern, Graubünden und Glarus finden, nicht aber diejenigen der Cantone Uri, Schwyz, Unterwalden, Wallis und Tessin. Da mit diesen Cantonen bis heute wegen fortwährender Abneigung der betreffenden Organe keine Verträge zu Stande kommen konnten, besteht die Gefahr, daß die Herausgabe der das Hochgebirge betreffenden Blätter etwas in's Stocken geräth, was für das Werk selber von unschätzbarem Nachtheil wäre. Es ist daher in hohem Grade zu wünschen, daß die Clubisten in den besagten Cantonen allen ihren Einfluß aufbieten würden, um eine Fortsetzung der Publicationen zu ermöglichen, damit das große Werk zu Nutz und Frommen der Eidgenossenschaft, der einzelnen Cantone und Mitbürger glücklich und aus einem Gusse zu Ende geführt werden kann.

Ueber den Bau von Clubhütten für den S. A. C.

Von

Julius Becker-Becker (Section Tödi).

Wie dem Militärstaate Festungen und Waffenplätze unbedingt nöthig sind, ebenso nöthig sind für den S. A. C. die Schirmhütten.

Man wird diesem Argumente entgegenhalten, daß vor Erstellung der Clubhütten auch viele bedeutende Hochgebirgsexcursionen mit bestem Erfolge ausgeführt wurden. Aber jene Zeit kannte den S. A. C. in seiner jetzigen Ausdehnung und Wirksamkeit noch nicht und unsere Berge hatten damals einen im Vergleich zu jetzt sehr spärlichen Besuch. Zur Erreichung der Zwecke des S. A. C. sind die Schirmhütten ein absolutes Bedürfniß. Vom Jahr 1863 bis 1881 ist die Zahl der Schirmhütten auf 30 gestiegen. Eine wahrhaft schöne Leistung! Doch noch fehlt eine große Zahl, und was noch fataler ist, bei vielen der vorhandenen fehlt es an der richtigen Bauart und Anlage.

Bei aller Hochachtung für die Pionniere des S. A. C. muß es gesagt werden, daß die ersten Schirmhütten nach heutigen Begriffen unzweckmäßig gebaut worden

sind. Der Zweck der Schirmhütten ist die Ermöglichung, am ersten Tage einer Hochgebirgstour dem zu besteigenden Gipfel möglichst nahe zu kommen, um auf diese Weise 1) die Strapazen auf zwei Tage zu vertheilen und 2) Besteigung hoher oder weit entlegener Punkte auch weniger kräftigen Montanisten möglich zu machen. Zur Reduction der Strapazen gehört nun ein trockenes, nach Maßgabe der Lage der Hütte und der disponibeln Mittel möglichst bequemes, wirkliche Ruhe gewährendes Asyl. Nun waren aber die ersten Hütten des S. A. C. so primitiver Art, daß bei schlechtem Wetter von Trockenheit, Wärme und Ruhe keine Rede war und anstatt Erholung nach den Strapazen des ersten Tages in Wahrheit eine Vermehrung der letztern eintrat.

Auch für die Beständigkeit der Hütten war durch diese Bauten schlecht gesorgt, indem jeden Winter die Hütten sich vollständig mit Schnee füllten und das Holzwerk und das Lagermaterial vollständig durchnäßten, die Hohlräume der Trockenmauern sich mit Schnee und Eis füllten und so allmälig den an sich selbst schlechten Verband der Trockenmauern durch Zerschieben lösten. Deshalb erforderten auch diese ersten Hütten, namentlich die Grünhornhütte am Tödi, rasch sich wiederholende, kostspielige Reparaturen.

Es war also in doppelter Beziehung irrig, die Schirmhütten im Hochgebirge in so geringer Bauqualität herzustellen. Damit soll nicht gesagt sein, daß der S. A. C. in das Fahrwasser gewisser anderer Alpenvereine einlenken soll, wo für kleine Höhen wahre Hotels mit Betten und Damencabineten etc. erstellt wurden.

Nachdem ich mit diesen Zeilen gesagt, welche Mängel vielen der bestehenden Schirmhütten anhaften, übernehme ich damit auch die Pflicht des Versuches, zu zeigen, wie denselben abgeholfen werden kann.

Wenn die Frage des Baues einer Schirmhütte vorliegt, sind folgende Punkte in's Auge zu fassen:

1) Lage der Schirmhütte.
2) Bauart.
3) Baumaterial.
4) Größe.
5) Ausstattung.

Es könnten als sechster und wichtiger Punkt noch die disponibeln Geldmittel angeführt werden. Ich unterlasse dies, weil nach meiner bestimmten Ansicht der Bau einer Schirmhütte niemals nur von den momentan disponibeln Mitteln bestimmt werden sollte. Eine Schirmhütte, nach dem unter Umständen im Momente höchst unzureichenden Capital ausgeführt, würde in Beziehung auf Qualität und Solidität, wie so viele der bereits erstellten, eine gefährliche Halbheit, und als vermeintlich etwas Besseres, denn gar keine Hütte, der schlimmste Feind des Guten sein. Wenn unten im Thale im Gebiete des Bauwesens die Halbheiten die theuersten Häuser sind, so ist im Hochgebirge dies in doppeltem Maße der Fall.

Diese Punkte werden wiederum einzeln durch Bedingungen fixirt.

1) *Lage der Hütte.* Diese bestimmt sich:

a. durch den zweckmäßigsten Weg vom Thal zum Excursionspunkt;

b. durch die Nähe von Trinkwasser;

c. durch die Sicherheit des Bauplatzes vor Lawinen, Steinschlag, und

d. durch die Fernhaltung von Wildheuern, Jägern und Strahlern etc.

2) *Die Bauart* bestimmt sich durch die wahrscheinliche mittlere Frequenz; zufällige außerordentliche Ansprüche kommen hiebei nicht in Betracht.

Die Hütte muß für die anzunehmende Anzahl Personen, welche sie im Maximum aufzunehmen im Stande sein soll, genügende Lagerstätte, und für einen Tisch, eine Bank und einen Ofen resp. Kochherd genügenden Raum bieten. Eigene Damencabinete einzurichten, will mich als in den meisten Fällen höchst unnütz bedünken. Wenn Damen Hochtouren ausführen wollen, so werden sie wohl auch das Schirmhüttenleben sans façon durchmachen können.

3) *Die Baumaterialien* bestimmen sich in erster Linie durch die Anforderungen an die Hütte in sanitarischer Beziehung und in zweiter Linie durch die Kosten, welche aus deren Beschaffung erwachsen.

Trockenheit und genügende Wärme verlangen einen Holzbau; Feuersicherheit und Fernhaltung von Ungeziefer machen einen Steinbau wünschbar; niemals aber ist ein Bau aus Trockenmauern gut zu heißen.

Es kann zwar auch bei einem Holzbau durch einen mehrmaligen Anstrich mit verdünntem Zinkchlorid das Ungeziefer ziemlich fern gehalten werden. Auch lehrt uns die Erfahrung, daß trotz der großen offenen Herdfeuer sehr wenige hölzerne Alphütten verbrennen. Mithin ist bei einiger Vorsicht mit einem Feuer in einem geschlossenen Ofen auch in einem Holzbau keine große

Gefahr. Wenn ein Holzbau irgendwie möglich ist, hat er den unbedingten Vorrang vor andern Systemen.

Hinsichtlich der Bedachung kann ich mich mit Herrn Ingenieur v. Salis (Jahrbuch XIII, pag. 582) nicht einverstanden erklären. Die Holzcämentdächer haben sich zwar in Bünden in sehr vielen Fällen gut bewährt, verlangen aber wegen ihres Mangels an Elasticität in kalter Witterung eine sehr starke Dachbalkenlage, andernfalls reißt der Holzcäment und der ganze Belag muß erneuert werden, währenddem ein Dach aus kleinen Schindeln vermöge seiner starken Gliederung bei allfälligen Einsenkungen durch starke Schneelast sich wieder hebt, ohne seine Dichtigkeit irgendwie eingebüßt zu haben. Auch sind die Schindeldächer, wenn von kleineren Steinen getroffen, sehr leicht zu repariren, währenddem solche Reparaturen an Holzcämentdächern zeitraubend und kostspielig sind.

Der Steinbau hat beim Entwerfen eines Projectes für eine Schirmhütte in Bezug auf Sicherheit, Solidität und Billigkeit viel für sich. Aber derjenige Clubist, welcher bei seinem Berufsleben viel mit dem edlen Bauhandwerk zu thun hat und alsdann einmal das Glück genoß, sich in Clubhütten zu versuchen, wird mit Schrecken daran denken, welche anfangs ungeahnten Schwierigkeiten ihm der Transport von Kalk und Cäment, die Beschaffung eines genügend reinen Sandes, die Beschaffung des Wassers und das langsame Ziehen des Kalkes und des Cämentes wegen Schnee und Kälte darboten. Zudem lassen sich die Kosten zur Ueberwindung dieser Schwierigkeiten nicht so leicht ermessen und können in Folge dessen schreckenerregende Dimen-

sionen annehmen. Der arme Mann, welcher die Bauleitung einer Schirmhütte im besten Eifer für die Sache übernahm, ist weit von Hause, hoch über der letzt bewohnten Stätte allein mit seinen Maurern und Trägern. Hat er einmal angefangen, so gibt es für ihn Niemanden, mit dem er seine täglich wachsende Verantwortlichkeit theilen könnte. Schlechtes Wetter, renitente, frierende und hungernde Maurer, nicht erscheinende Kalkträger, verschwindende Wasserträger werfen ihm das Bauprogramm und den Kostenvoranschlag, welchen er zu Hause beim warmen Ofen so sauber und nett zu Papier brachte, den Herren des Sectionsvorstandes vorlegte und genehmigen ließ, erbarmungslos über den Haufen.

Die Maurer führen Erdbewegung, Sprengarbeit und Maurerarbeit im Accord aus. Die Kalkträger bleiben wegen entschieden schlechten Wetters aus, weil unter solchen Umständen während des Transportes Kalk und Cäment durch den eindringenden Regen in den Transportsäcken ablöschen und die Säcke verbrennen. Zu früh konnte man den Cäment und Kalk wegen allfälligem Ernässen nicht auf den Bauplatz schaffen. In dem Accord mit den Trägern sind richtig die nöthigen Strafbestimmungen, daß bei nicht richtigem Transport derselbe auf Kosten der Fehlbaren ausgeführt würde, aber woher soll man in diesem kritischen Moment diese Ersatzmannschaft hernehmen?

Die Maurer, für diese Arbeit in dieser Höhe schlecht mit Kleidern versehen, leiden durch Frost und wunde Hände wegen des ätzenden Kalkes und Cämentes, suchen alle möglichen Vorwände, um des Accordes ledig zu werden, und drohen mit Heimgehen. Nun

bleibt — welch ein herrlicher Vorwand für sie! — der Kalk, der Cäment aus; ihre Vorräthe an Lebensmitteln erlauben keinen längeren Aufenthalt. In der Noth sendet der Bauführer einen Mann in's Dorf oder auf die nächste Alp, um dort für die Maurer das nöthigste an Lebensmitteln auf seine Verantwortlichkeit zu holen. Aus dem Regenwetter gibt's Schnee oder Sturm, die armen Italiener leiden in dem ungenügenden Zelt sehr. Selbst hungernd und frierend, bedeutend abgekühlt steht der gehetzte Bauführer vor der Alternative: Entweder den Maurern, vielleicht auch den Trägern eine Zulage zu versprechen, oder die ganze Gesellschaft abziehen und den angefangenen Bau verlassen zu sehen. Aber darf er solch unerhörte Mehrkosten verantworten? Die Interessen der Section und seine Ehre, nicht unverrichteter Sache heimkehren zu wollen, sagen ihm gebieterisch: „Es *muss* vorwärts gebaut werden!" Unter Ach und Weh ist der erste Sturm der Unzufriedenen vorbei und mit Geldopfern der Friede erkauft. Wohl dem geplagten Manne, wenn das Wetter sich bessert; weh ihm, wenn's schlimmer wird! Eine zweite Contribution wird auferlegt und muß, *„wollen oder nicht wollen"*, bezahlt werden.

Endlich, mit unsäglichen Schwierigkeiten, ist der Bau fertig; der Bauführer kehrt mit seiner Mannschaft in's Thal zurück. Wie ganz anders hatte er sich die Heimkehr vorgestellt! Als triumphirender Mann wollte er mit seiner Schaar heimkehren und Lob und Ehre dafür ernten, daß er sich diesen Strapazen für den S. A. C. unterworfen habe. Und jetzt?

Er zieht in's Dorf ein; schon bei den nächsten Häusern beschnüffelt ihn ein Philister. Wie kann man auf eine solche unverantwortliche Weise die Bauleute in dieser Wildniß zurückbehalten? Jetzt stecken einige Weiber die Köpfe zu den Fenstern heraus: „Aber wie *die* aussehen! — wie Wilde, Räuber! Kein ganzer Fetzen, kein trockener Faden ist mehr an ihnen. Und wie schmutzig!“ Leider nur zu wahr: denn mit der Toilette war es da oben mißlich bestellt!

Die Mannschaft wird vor der Hand abgedankt. Die Bauleitung kriecht müde und mißmuthig nach Hause, um sich gründlich zu reinigen, wieder einmal ordentlich zu essen und alsdann gut und lang zu schlafen. Aber es kommt anders!

Der Mann tritt in's Wohnzimmer ein. Die Frau entsetzt sich ob dem unbekannten Wilden, die Kinder schreien. Natürlich schnelles Erkennen, aber zugleich auch Jammer und Klage über die arg mitgenommenen Kleider, das verwilderte Aussehen! Und hat endlich der Unglückliche sich mit vieler Mühe und Seife nothwendig wieder zum civilisirten Menschen umgewandelt, das erste ordentliche Abendbrod seit langen Tagen genossen und freut sich, nach mancher schlechten Nacht, die er mehr frierend als schlafend im schmutzigen Zelte häringartig eingepöckelt verbracht, endlich wieder seines Bettes, so lassen ihn böse Geister nicht einschlafen. Können die Mauern mit diesen nassen Steinen halten? War der Sand nicht gar zu schlecht? Wird kein großer Schneefall eintreten, bevor der Mörtel genügend erhärtet ist? Wird nicht eine starke Kälte die Mauern vor der Erhärtung durchfrieren

machen u. s. w.? Endlich ist der Schlaf doch gekommen, aber plötzlich wecken kräftige Nervenzuckungen den Müden. Es sind die Apostel der Rheumatismen. Nachdem auch diesen schlimmen Erscheinungen durch eine Stunde Schlaflosigkeit das nöthige Opfer gebracht, kommt die süße Ruhe für den Vielgeprüften. In unruhigem Traume muß er vor der Section die enorme Kostenüberschreitung verantworten. Die Anklagen fallen hageldicht, der Unselige schwitzt im Schlaf den hellen Angstschweiß. Er will sich verantworten und findet die Stimme nicht. Er kann der Anklage nicht entfliehen; erbarmungslos wälzen sich Verläumdung und Schadenfreude auf der geängstigten Seele. Das ist der Triumph, welcher für ihn aus der Bauleitung einer Schirmhütte erwächst!

Leib und Seele ruhen schlecht in solcher Nacht und sind am Morgen müder und geplagter, als am Abend; schlaff und mißmuthig treten sie, freilich etwas späte, den Tagesdienst wieder an, um mit den Maurern abzurechnen. Alles Geschriebene ist durch mündliche Concessionen alterirt, die Fordernden sind die Mehrheit, er ist die Minderheit, unparteiische Zeugen gibt es keine.

Die Bauleitung wendet sich in der höchsten Noth an das Comité, um demselben alles Leid zu klagen — damit natürlich auch die Schuld zu beichten. Die Gesichter der Vorstände verlängern sich zwar; doch allmälig weicht der harte Sinn und mildes Erbarmen zieht in die Gemüther der Gestrengen. Die Maurer werden vorgeladen, der Streit mit ihnen nach langem Hin und Her geschlichtet und damit der Bauführer seiner Angst und Noth los.

Das ist das Facit seines erwarteten Sieges! Der verehrte Clubist wird sich sagen, daß diese Skizze der Noth eines Bauführers stark chargirt sei. Dem ist jedoch nicht so. Ich habe diese Leiden beim Umbau der Hütte am Grünhorn alle reichlich kosten müssen, und bei dem Umbau des Daches der nämlichen Hütte im Herbst 1873 in meinem Leben, das des Rauhen wahrlich Vieles bot, die schlimmsten Strapazen bestanden.

Seit mehreren Tagen von der dichtesten nassen Bise eingehüllt, waren wir durch Unwetter und Sturm am Arbeiten verhindert, unsere Kleider durchnäßt, unsere Nahrungsmittel sehr zusammengeschmolzen, der Holzvorrath ziemlich aufgezehrt. Wir krochen eines Abends mit den Eistrotteln an den Hosen in's nasse Heu und in das feuchte Lager. Ich beauftragte einen Leidensgefährten, nach dem Barometer zu sehen. „Es steht schlecht, der Barometer steht auf — Verfertigt", war die Antwort. Mein Mißmuth ließ mich diesen Rapport anfangs nicht verstehen. Doch nach kurzer Zeit war mir die Sache klar. Das schlechte Wetter, natürlicher Weise noch mehr die Höhe von 2450^{m}, ließen das Quecksilber nur auf diejenige Höhe steigen, wo der edle Barometermacher seinen Namen verewigt hatte.

Nach dieser langen Abschweifung, welche mir der geehrte Leser gnädig verzeihen möge, zur Sache zurückkehrend, bemerke ich noch, daß der Bau in Cäment und Kalk nicht total auszuschließen ist, jedoch nur seine Berechtigung hat, wo die Beschaffung des Holzes mit unverhältnißmäßigen Schwierigkeiten und Kosten verbunden ist und eine Verankerung mit dem

Boden unmöglich ist. Man wird mir entgegnen, daß viele, vielleicht die Mehrzahl der Clubhütten zum Schutz gegen Lawinen und Runsen an und unter Felsen gebaut seien. Diese vermeintliche Vorsicht ist in vielen Fällen die Ursache der bedenklichsten Unwohnlichkeit und Unsolidität der betreffenden Bauten (vide Glärnischhütte). Die Vortheile der Deckung der Hütten durch Felsen lassen sich ziemlich gut, allerdings nicht ohne Kosten, durch künstliche Wälle ersetzen, indem man in der Richtung der Lawinen ob den Hütten sogenannte Sporren, wie man sie oft hinter Alphütten sieht, erstellt. Auf diese Weise kann der Bau ganz in Holz erstellt und das höchst mißliche Anhängen an den Felsen, mit all den bekannten Unzulänglichkeiten, vermieden werden.

Es kann nicht geläugnet werden, daß die an die Sporren angebauten Holzwände, wenn solche nicht aus wetterbeständigem Holze erstellt sind, der Fäulniß stets unterworfen sind. Es werden jedoch in den meisten Fällen keine unverhältnißmäßigen Mehrkosten verursacht, wenn von Natur aus wetterbeständiges Holz oder imprägnirte Hölzer verwendet werden.

Sollten die Kosten in einzelnen Fällen wirklich unverhältnißmäßig ansteigen und deswegen nur Holz aus den nächst gelegenen Waldungen benutzt werden, so kann die Wand gegen den Sporren in Mauerwerk, aber nur in solidem Mauerwerk in magerem Kalk ausgeführt werden, wobei der Verband zwischen Mauerwerk und Holzwänden in den Ecken vermittelst Schlaudern sorgfältig durchzuführen ist.

Fig. 1 (Taf. I) zeigt die Disposition einer Schirmhütte auf einer Berghalde von 50 % Gefäll. Es ist

für diesen Fall angenommen, daß sehr unwahrscheinlich und im schlimmsten Falle nur kleine Lawinen die Hütte treffen können. Dieser Voraussicht zufolge ist die Längsrichtung der Hütte parallel mit dem Gefäll der Halde angenommen; das Terrain, wenn solches nicht gesunder Fels ist, wird durch Abstufung für die Aufnahme des Sporns und der Auffüllung versichert. Unter der Auffüllung liegen möglichst starke Ankerschwellen, welche mit der Hütte durch schmiedeiserne Bänder verbunden sind, um das Abstoßen der Hütte durch Schneelast oder Sturm zu verhüten. Der Eingang ist auf der Giebelseite, die zwei kleinen Fenster auf den beiden Längsseiten.

Fig. 2 (Taf. I) zeigt eine Schirmhütte, welche stärkerem Lawinenstoß unterworfen sein soll, und deshalb mit ihrer Längsseite im rechten Winkel zum Gefälle liegt. Die hinter der Hütte befindliche Auffüllung liegt in gleicher Linie mit dem Dach, so daß das letztere vom Schnee nur überfahren, nicht aber gestoßen wird.

Die beigelegte Zinkographie zeigt dem verehrten Clubgenossen eine Skizze der Schirmhütte am Grünhorn, welche, von mir in zwei Malen, 1870 und 1873, umgebaut, nun in diesem Zustande besteht. Der erste Gedanke einer Clubhütte am Grünhorn ist das Verdienst unseres verehrten Mitgliedes, Herrn Rathsherr C. Hauser. Den Plan entwarf der verstorbene Herr Dr. Simmler. Er begnügte sich mit einem Viereck von Trockenmauern und einer Blache von Wachstuch (Eisenbahnwagenbedeckung) und überließ es wohlgemuth den jeweiligen Bewohnern, dieses primitivste aller Dächer bei einem

Besuche über die vier Mauern zu ziehen und so Schutz vor Nässe zu finden: eine Einrichtung, die bei aller Achtung vor dem verstorbenen Gelehrten doch eine höchst unpraktische genannt werden muß.

War auch die Blache mit Steinen beschwert, um deren Davonfliegen zu verhindern, so kümmerten sich Sturm und Wind nicht viel um diese Hindernisse, rissen die Blache weg und warfen die Steine dem Gaste, wie weiland der Bär dem St. Gallus, auf den Schädel. Kamen Schnee und Regen, so hielt die Blache genau so lange, als das Gewicht des angesammelten Wassers demjenigen der Steine entsprach; ein kleiner Ueberschuß und — Blache, Wasser und Schnee lagen auf dem armen Gebirgswanderer. Man sah, daß es so nicht gut war, und ließ durch ein Mitglied der Section Tödi die Mauern ausbessern, erhöhen und ein eisernes Dach darauf setzen.

Trotz der bereits verwendeten vielen Mühe und des vielen Geldes entsprach die Hütte keineswegs bescheidenen Ansprüchen. Schnee, Regen und Sturm drangen durch die Mauern und durchnäßten in kürzester Zeit den kleinen Bau. Das eiserne Dach als guter Wärmeleiter verursachte bei gutem Wetter in der Hütte eine drückende Hitze und bei schlechtem Wetter ein constantes Schwitzen. Die tieferen Stellen des Daches gaben mit ziemlicher Regelmäßigkeit große Tropfen ab.

Diese Unzulänglichkeiten veranlaßten die Section Tödi, sich Bericht und Antrag über einen dritten Umbau der Hütte einreichen zu lassen. Ich hatte die Ehre, zum ersten Mal in Clubhüttenbau zu arbeiten.

Ich legte ein Bauprogramm und einen Kostendevis vor und erhielt den Auftrag, nach denselben die Trockenmauern durch solche in Wetterkalk und Cämentbestich zu ersetzen, das eiserne Dach aber trotz meines dringenden Hinweises auf dessen üble Eigenschaften zu belassen. Zu Folge der denkbar mißlichsten Witterung wurden die Mauern mit etwelchem Ueberschreiten des Kostenvoranschlages ausgeführt. Meine Befürchtungen, daß das eiserne Dach den Trockenmauern bald werde folgen müssen, erwahrten sich, und bereits nach drei Jahren ersetzte ich im Auftrage der Section das eiserne Dach durch ein Schindeldach mit 75^{mm} Sprengung und 500^{mm} langen Schindeln. Mit Ausnahme einer kleinen Beschädigung des Daches durch einen auf dasselbe gefallenen Stein und der daraus entsprungenen Kosten von Fr. 3. 95 hat der Bau bis dato zu keinem Rappen Reparaturkosten Anlaß gegeben. Währenddem früher das Lagerheu wegen des eisernen Daches jeden Sommer mit bedeutenden Ausgaben vollständig durch frisches, trockenes ersetzt werden mußte, kann nun das Stroh in der Hütte während dreier Sommer belassen werden. Dabei ist zu bemerken, daß sich Stroh bedeutend besser bewährt, als Heu, und trotz seiner anfänglich größeren Beschaffungs- und Transportkosten sich billiger stellt, als Wildheu.

Ich lasse nun hier zwei Entwürfe von Clubhütten mit den bezüglichen summarischen Kostenvoranschlägen fertigen.

Fig. 3, 4, 5, 6 und 7 (Taf. I) zeigen im Maßstab 1 : 100 Grundriß, Längs- und Querschnitt, Front- und

Seitenansicht einer kleinen Schirmhütte für 6—8 Mann, die in der Nähe des Muttensees auf dem sog. Hühnerbühl (2546 m) zu erstellen wäre, um die Ersteigung des Bifertenstockes, Selbsanftes, des kleinen und großen Rüchi, des Hausstockes, Nüschen- und Scheidstockes und der Muttenberge zu erleichtern und die Bereisung des wunderschönen Kistenpasses angenehmer zu machen.

Die Gegend des Muttensees ist unbedingt das Großartigste, was speciell die glarnerische Gebirgswelt bietet, somit nach dem Gesagten eine kleine Schirmhütte an geeignetem Ort gewiß genügend motivirt. Da nun aber alle diese genannten Höhen nicht der Tummelplatz von größeren Karawanen, sondern nur das erkorene Ziel kleinerer Gesellschaften sind, ist ein Bedürfniß für ein Asyl für mehr als 6—8 Mann nicht vorhanden. Der Ort selbst ist vor Lawinen sicher und es ist daher nur mit dem Sturme zu rechnen. Bei einem Maximal-Winddruck von 180 Kilo per Quadratmeter bietet die Construction mit der vorgesehenen Verankerung noch vollkommen genügende Sicherheit. Die Dimensionen sind des Winddruckes, der Schneelast und der Kosten wegen auf das Nothwendigste beschränkt.

Aeußere Länge	4,00 m
Aeußere Breite	3,00 m
Innere Höhe	2,00 m

Für den Fall, daß sich nicht an genügend gesunden Felsen eine Verankerung durch schmiedeiserne Bänder erstellen lassen sollte, ruht die Hütte auf einer Auffüllung, in welcher die zwei Ankerschwellen liegen, um die leichte Hütte vor dem Umwerfen durch Sturm zu bewahren.

Mit Ausnahme der Schindeln ist alles Holz als imprägnirtes und im Thale abgebundenes Tannenholz angenommen. Wenn auch die Transportspesen wesentlich erhöht werden, so ergibt sich dafür eine wenigstens vierfache Dauerhaftigkeit und die Möglichkeit des sehr raschen Aufrichtens. Die Umfassungswände sind mit einer äußeren Verkleidung von vertikalen Brettern mit Leisten und mit einer innern Verkleidung von horizontalen genutheteten Brettern, mit eisernen Federn versehen. Der Zwischenraum wird mit imprägnirtem Sägemehl möglichst dicht ausgefüllt.

Diese Bestimmung hat den Zweck, dem kleinen Bau

1) durch die doppelte Verschalung möglichst große Versteifung,
2) durch die Auffüllung mit Sägemehl möglichst viel Wärme und Schutz gegen das Eindringen von Ungeziefer zu geben.

Erfahrungsgemäß meidet das letztere alle antiseptisch behandelten Hölzer.

Das Dach besteht aus hohen dünnen Rafen, welche auf fünf Pfählen aufliegen, aus einer Verschalung von genutheten, mit eisernen Federn versehenen Brettern und aus einem Schindelbelag von 500 mm Schindellänge und 80 mm Sprengung, so daß die Schindeln fünf Mal über einander greifen. Das Vordach ist, um dem Sturm möglichst wenig Angriffsfläche zu bieten, sehr klein angenommen, vermehrt dadurch freilich das Ansehen des Häuschens nicht.

Die Pritsche ist so weit vom Boden, daß deren tiefste Stelle als Bank dienen kann. Der Fußboden ist außerhalb der Pritsche aus einer ganz dünnen

Schicht Cämentguß erstellt, um die nöthige Reinlichkeit zu erreichen. Die dadurch vermehrten Mehrkosten betragen Fr. 28. 80. Die zwei kleinen Fenster, die Fensterladen und die Thüre sind von außen und innen verschließbar. Die Fensterscheiben sind alle gleich groß und es ist dafür gesorgt, daß der das Schirmhüttenwesen besorgende Sectionsvorstand diese Maße kennt.

Ausrüstung der Hütte.

a. Ein Ofen, ein Tisch, eine Bank, ein Tabouret.

b. Ein kleiner, an den Enden eisenbeschlagener Scheitklotz, ein Beil, eine Säge, eine Schaufel, ein Pickel, ein Besen, ein Lichtstock, eine Laterne.

c. Zwei Pfannen, ein Wasserkessel, acht emaillirte Gamellen, acht emaillirte Teller, zehn Gabeln, zehn Löffel, eine Anrichtkelle, zehn Gläser, ein harthölzernes kleines Anrichtbrett, sechs Aufwaschlumpen.

d. Zehn kleine Decken, zwei große Decken, acht Paar Endenschuhe.

e. Ein Beobachtungsbuch, ein Visitenbuch, eine Bücherbüchse von Blech.

Nach genauem Voranschlag würden sich die Kosten einer solchen Hütte auf Fr. 2000 belaufen, eine Summe, die sich folgendermaßen repartirt:

a.	Kosten der Hütte fertig aufgerichtet	Fr.	556. 45
b.	Kosten des Transportes	„	657. 05
c.	Kosten des Mobiliars, Ofens etc. .	„	392. 80
d.	Bauleitung	„	100. —
e.	Taglöhne	„	50. —
f.	Unvorhergesehenes	„	243. 70
	Total	Fr.	2000. —

Hinsichtlich des Ofens ist noch zu bemerken, daß für denselben die gleiche Construction vorgesehen, wie sie für die Clubhütten am Spannort und Grünhorn in Anwendung gekommen und sich an beiden Orten trefflich bewährt hat.

Die Fig. 8, 9, 10 und 11 (Taf. II) zeigen den Ofen für Grünhorn in 1/20 natürlicher Größe. Derselbe hat zwei Feuerthüren, zwei Feuerplatten und zwei Klappen.

Fig. 9 zeigt die Anwendung des Ofens, wenn rasch gekocht werden soll; hier liegt das Feuer auf der oberen Feuerplatte und geht durch die obere offene Klappe in's Kamin, währenddem die untere Feuerthüre und die untere Klappe geschlossen sind.

Fig. 10 zeigt die Anwendung des Ofens, wenn nebst dem Kochen zugleich geheizt werden soll. Hier zieht das Feuer von der oberen Feuerplatte nach unten und durch die untere Klappe in's Kamin; dabei sind die untere Feuerthüre und die obere Klappe geschlossen.

Fig. 11 zeigt den Gebrauch des Ofens, wenn während einer kalten Nacht zum Warmhalten der Hütte geheizt werden und eine möglichst gute Ausnutzung des Feuers stattfinden soll. Hier liegt das Feuer auf dem Boden des Ofens, die Feuerplatten sind um 180° gedreht, das Feuer zieht nach oben, durch die obere offene Klappe in's Kamin, währenddem die obere Feuerthüre und die untere Klappe geschlossen sind. Bei dieser Anwendung kann, wenn auch langsam, ebenfalls gekocht, Wasser zum Sieden gebracht oder Speise warm erhalten werden.

Fig. 12 und 13 zeigen in 1/20 den Ofen der Hütte am Spannort, welcher im Auftrage der Section Uto

nach meinen Vorschriften von Herrn Schlossermeister Milt in Glarus ausgeführt, bedeutend größer und für eine Pfanne und zwei kleinere Kochgeschirre zugleich zu heizen eingerichtet, sonst nach dem gleichen Prinzip gebaut ist. Diese Oefen bieten den Vortheil bedeutender Holzersparniß und der Möglichkeit, mit einem mäßigen Quantum Holz bei rauher Witterung die Hütte ordentlich warm zu halten. Im Verzeichniß des Mobiliars sind ein Scheitklotz und zehn Paar Endeschuhe verzeichnet. Ersterer, an den Enden mit Eisen beschlagen, damit er nicht zu Brennholz verwendet werden kann, ist nöthig, um den Gebrauch von Thürschwelle und Pritsche als Scheitklotz zu vermeiden. Die Schuhe von Tuchenden sind für die Nacht ein gar nicht hoch genug zu schätzender Artikel, weil sie die Füße warm und somit den Körper gesund erhalten, ohne wesentliche Kosten zu verursachen. Emaillirtes Geschirr hat sich bis dato in den beiden Hütten am Tödi und Glärnisch sehr gut bewährt.

Bauprogramm für diese Clubhütte.

Die Hütte sammt ihrem Mobiliar wird gegen Feuerschaden versichert. Mitte August werden die Bestandtheile der Hütte und das nöthigste Mobiliar vom Thierfehd (Linththal) nach Alp Baumgarten Oberstafel gebracht (1726 m). Zu gleicher Zeit wird an genau bezeichneter Stelle von einer Partie Accordarbeiter die Auffüllung unter die zu erstellende Hütte und die Placirung der Ankerschwellen nebst ihren Zustangen so weit ausgeführt, daß mit dem Aufrichten der Hütte begonnen werden kann. Hierauf folgt der Transport

der Hüttenbestandtheile und des nöthigsten Mobiliars von Oberstafel Baumgarten bis zur Baustelle (von Punkt 1726 bis 2546). Das Gewicht von Cäment, Brennholz, Lagerstroh, Sägemehl wird dort vermittelst einer Federwage controlirt. Um den Transport und den Gebrauch eines Zeltes als vorläufige Unterkunft für die Bauleute zu ersparen, wird nun mit Zuhülfenahme möglichst zahlreicher Mannschaft Morgens thunlichst früh mit dem Aufrichten der Hütte begonnen, so daß das Riegelwerk, die Dachverschalung und die äußere Verschalung bis Abends aufgestellt und die Hütte vorläufig für die Bauleute bewohnbar ist. Der Schindelbeschlag, die innere Verschalung, die Ausfüllung mit Sägemehl, die Aufstellung der Pritsche, des Ofens und zuletzt die Legung des Cämentbodens folgen nach, so daß, ordentliches Wetter vorgesehen, die Hütte innert vier Tagen vollständig erstellt sein kann. Auf diese Weise ist der Baumannschaft die Strapaze erspart, wegen des Hüttenbaues einige Nächte in einem schlecht schützenden Zelt zuzubringen, welches zudem, besonders in steinigem Grund, sehr schlecht zu befestigen und dem Davonfliegen ausgesetzt ist; daß der kleine Bau zu diesem Zwecke beim Abbinden genau gezeichnet werden muß, ist selbstverständlich. Die Vortheile der kurzen Bauzeit treten beim Holzbau gegenüber dem Mauerbau natürlich in ganz hohem Maße zu Tage. Schließlich folgt der Transport des Restes des Mobiliars und die Collaudation.

Die Imprägniranstalt der HH. Gebrüder Schießer in Linththal übernimmt, mit Ausnahme der Transportkosten, die Lieferung solcher Clubhütten zu billigen Preisen.

Fig. 14, 15, 16 und 17 (Taf. II) zeigen den Entwurf (Grundriß, Längsschnitt, Längen- und Giebelansicht) einer neuen Clubhütte am Glärnisch. Die für diesen Entwurf vorgesehene Baustelle ist eine Stunde höher als die jetzige Clubhütte, auf dem Plateau, bevor man das sog. Firnband (letzte Wasserstelle) betritt (2300^{m}). Es ist dies eine freie, aussichtsreiche, vor Lawinen sichere Fläche mit felsigem Grund, für die Erstellung einer Schirmhütte wie geschaffen. Die Bedingungen für den Bau einer Hütte am Ruchenglärnisch sind vielfach und schwierig; um den Räubereien und der bübisch rohen Beschädigung der Hütte und ihres Mobiliars durch gewisse Leute los zu werden, ist, auch wenn die Hütte erheblich mehr kosten sollte, eine Baustelle auszuwählen, wo jene Gesellschaft nicht mehr hinkommt. Eine Clubhütte im Reviere dieser Störefriede ist der Gegenstand unvermeidlicher Unordnung und vielen Verdrusses, welch letzterer sich so weit steigern kann, daß auch der beste Wille für die Erhaltung guter Schirmhütten vollständig erstirbt. Ein noch schwierigeres Capitel als die Platzfrage ist die Logirfähigkeit. Der Ruchenglärnisch mit seiner leichten Zugänglichkeit und seiner wunderherrlichen Aussicht sieht oft Karawanen von fünfzig und mehr Personen auf seinem Gipfel. Nicht für die Bewohner des Kantons Glarus in erster Linie, sondern für die Fremden, die weit her gereisten Clubisten muß Sorge getragen werden, daß sie, wenn auch unter Umständen kein bequemes Nachtlager, doch ein Unterkommen in der Hütte finden, wenn dieselbe bereits stark mit Leuten aus der benachbarten Gegend besetzt ist. Diese

Leute zu Gunsten der Fremden aus der Hütte wegzuweisen, gehört zur Unmöglichkeit; somit muß Sorge getragen werden, daß im schlimmsten Fall, besonders bei schlechtem Wetter, genügendes Obdach vorhanden ist*). Es ist mir bei früheren Anlässen betreffend diesen Entwurf vorgeworfen worden, Wirthschaftsspeculationen zu betreiben. Ich weise diesen Vorwurf entschieden zurück. Meine leitende Idee war und ist: „an die Stelle des höchst Unzulänglichen nicht wieder eine viel Geld verschlingende Halbheit, sondern etwas den Verhältnissen und Anforderungen Entsprechendes zu setzen.“ Aus diesem Grunde mußte eine bedeutend erhöhte Logirfähigkeit angenommen werden.

Da die vermehrte Länge und Höhe der Hütte dem Sturme eine Fläche bieten würde, welche den Bau in Riegel ausschließt, ist hier der reine Blockhüttenbau angewendet. Zudem tritt der für eine allfällig später eintretende Ausführung des Baues angenehme Umstand ein, daß der löbliche Gemeinderath von Glarus der

*) Ein zweischneidiges Argument, das eher *gegen* als für den Neubau der Glärnischhütte *durch den S. A. C.* spricht. Wenn der Glärnisch sich eines so starken Besuches aus seiner nächsten Umgebung erfreut, daß eine Schirmhütte von ungewöhnlich großen Dimensionen errichtet werden muß, damit *neben* den Leuten aus der benachbarten Gegend allfällig auch einige Clubisten Unterkunft finden, so ist der Bau einer solchen Hütte jedenfalls *in erster Linie* die Sache des betreffenden Landestheiles, und erst in zweiter diejenige des S. A. C. Die Kosten der Alvierhütte, bei der die Verhältnisse ähnlich liegen, wurden bis auf Fr. 400, welche von der Centralcasse und den Sectionen Uto und Alvier geleistet wurden, durch freiwillige Beiträge hauptsächlich aus der zunächst interessirten Gegend aufgebracht. *Anm. d. Red.*

Section Tödi in sehr verdankenswerther Weise gestattet hat, aus dem Hochwalde auf Werbern das für den Bau nöthige Holz zu schlagen. Die Bohlen, bei einer Dicke von 70^{mm} und circa 200^{mm} Breite, sind genuthet und mit eisernen Federn versehen. Nur die untersten drei Schichten der Bohlen sind aus imprägnirtem Holze angenommen. Höhere Gewalt vorbehalten, sollte auf diese Weise in Anbetracht der gesteigerten Haltbarkeit des Hochwaldholzes die Hütte 35—40 Jahre erreichen, eine Zeit, welche genügt, um die weiteren Pflichten und Lasten wohlgemuth anderen Generationen zuzumuthen.

Fig. 14 (Taf. II) zeigt den Grundriß der Hütte. Der Fußboden des Wohnraumes und der Schlafräume *B* und *C* besteht aus imprägnirten Brettern von 30^{mm} Stärke. In der Mitte ist Koch- und Eßraum (*A*). Links und rechts ist ein Schlafraum, für je sechs Personen ganz bequemes Nachtlager bietend. Anstatt nun den Dachraum direkt über die drei untern Räume *A*, *B* und *C* zu setzen, ist derselbe so weit in Form eines Kniedachstuhles erhöht, daß in demselben bequem $4 + 4 + 6 + 4 = 18$ Personen Lagerstätte finden. Freilich ist die Höhe dieses Raumes gegen die Wände hin gering, jedoch zum Schlafen genügend.

Mit diesem Kniedachstuhl kann nun die Logirfähigkeit ganz bedeutend gehoben werden, ohne die Kosten verhältnißmäßig zu vergrößern. Die Zunahme der Lagerstätten verhält sich zu den Mehrkosten ungefähr so, daß bei einem nicht benutzbaren Dachraum eine Lagerstätte auf Fr. 250 und bei einem

benutzbaren Dachraume eine solche auf Fr. 133 zu stehen kommen würde. Wegen Mangel an Zeit war es mir nicht möglich, meine Skizzen selbst in's Reine zu zeichnen, deshalb hat nun die Zeichnung dem Entwurfe den Charakter des Luxuriösen gegeben. Wenn sich nun der verehrte Leser das zu große Vordach, die Fensterverzierungen und das Panner wegdenkt, so entspricht die Zeichnung meinen Skizzen.

Bei einer Schirmhütte mit einer größeren Anzahl Lagerstätten muß der Wohn- und Kochraum im Interesse der Feuersicherheit und der Reinlichkeit getrennt werden. Während in den hoch gelegenen und schwierigeren Touren gewidmeten Hütten das Feuer von zuverlässigen Führern oder gewiegten Clubisten besorgt wird und deshalb für die Hütte und ihre Bewohner keine Gefährde bietet, kommen hier große Trupps junger Leute und Touristen ohne Führer an, welche öfters mit erstaunlichem Leichtsinn in der Hütte hausen. Es muß also diesem Umstande Rechnung getragen werden. Der Fußboden des Kochraumes ist aus einer dünnen Betonschicht gebildet. Der Kochraum (Fig. 14, *F*) enthält einen Kochofen der bereits erwähnten Construction, derselbe ist jedoch nicht rund, sondern rechteckig, in Anbetracht der Größe der Hütte für zwei Pfannen und zwei kleinere Kochgeschirre eingerichtet. Das Rauchrohr ist zur Erwärmung des großen Raumes für den Fall rauher Witterung verlängert, kann aber durch zwei eingeschaltete Klappen den Rauch auch direkt in's Freie abführen. An den Wänden sind genügende Stellen zur Aufbewahrung des Koch- und Eßgeschirres.

Der Wohnraum (*A*, Fig. 14) enthält einen Tisch, an welchem 14 Personen bequem Platz finden, zwei transportable und drei an den Wänden angebrachte Klappbänke. Koch- und Wohnraum sind durch vier Fenster erhellt.

Die zwei Parterreschlafräume *B* und *C* (Fig. 14) sind mit dem Wohnraum durch zwei Thüren und durch vier mit Klappladen verschließbare Fensteröffnungen *E* verbunden; durch die letzteren kann die Ofenwärme von Raum *A* nach den Räumen *B* und *C* eintreten, wenn solches verlangt wird. In den Außenecken der Räume *B* und *C* sind schmiedeiserne Ankerstangen angenagelt, welche, durch die kleine Auffüllung durchgehend, im Felsen eingelassen sind, um die Hütte gegen das Umwerfen durch Stürme zu schützen. Der Schlafraum im Dachraum ist nicht vom Innern der Hütte, sondern nur von Außen durch eine Leiter erreichbar. Dadurch ist Ordnung und Reinlichkeit besser zu erhalten, der Dachraum erhält über dem Wohnraum *A* sechs, über dem Raum *B* vier, über dem Raum *C* vier und über dem Kochraum vier, somit im Ganzen achtzehn Schlafstellen. Selbstverständlich können in *B* und *C* und dem Dachraum *D* im Falle der Noth nicht nur dreißig, sondern vierzig Menschen Nachtlager, jedoch wahrscheinlich keine Ruhe finden. Auch ist bei schlechtem Wetter die Nacht im Raume *A* auf den Bänken und Tischen noch besser zuzubringen, als im Freien. Somit können wenigstens fünfzig Personen, wenn auch kein gutes Nachtlager, wohl aber bei schlechtem Wetter gutes Obdach und Schutz vor Sturm und Regen finden.

Die Räume *B* und *C* sind getrennt, damit bei rauher Witterung nicht ein großer Schlafraum, sondern nur die Hälfte desselben zu erwärmen ist, wenn eine kleine Gesellschaft hier haust. Zudem ist durch eine Zwischenwand *mehr* die Tragkraft des Daches und die Stabilität der Hütte bedeutend verstärkt, auch sind keine zu langen Balken auf dem steilen Wege zur Baustelle zu tragen. Schließlich ist der öfters vorkommenden Besteigung des Glärnisch durch Damen Rechnung getragen, ohne die Baukosten zu erhöhen.

Die Räume *B* und *C* sind durch je zwei Fenster erhellt. Sämmtliche Fenster und Fensterladen der Hütte sind von Innen und Außen schließbar; sämmtliche Fensterscheiben von genau gleicher Größe, welche dem über das Clubhüttenwesen gesetzten Vorstand bekannt ist. Für das Ablegen von Gegenständen sind genügende Stellen und Wandhaken angebracht.

Die Kosten würden betragen:

1)	Fuhrleistungen	Fr.	20. —
2)	Taglöhne	"	50. —
3)	Bauleitung	"	80. —
4)	Brunnen	"	50. —
5)	Baukosten, inclusive Holzfällen, Sägen, Ausarbeiten und Aufrichten, exclusive Transport . . .	"	1545. —
6)	Transportkosten	"	1885. 50
7)	Unvorgesehenes	"	369. 50
	Summa	Fr.	4000. —

Mobiliar für eine neue Schirmhütte am Glärnisch.

1) Dreißig kleine Decken, acht große Decken, zwanzig Paar Endeschuhe.
2) Zwei Wasserkessel, zwei Pfannen, zwei Anrichtkellen, zwanzig emaillirte Schüsseln, zwanzig emaillirte Teller, zweiundzwanzig Gabeln, zweiundzwanzig Löffel, zweiundzwanzig Trinkgläser, eine Gewürzbüchse, eine Partie Aufwaschlumpen, ein Aufwaschkessel.
3) Ein Scheitklotz, ein Beil, eine Säge, eine Schaufel, zwei Kehrichtschaufeln, zwei Besen, ein Handwisch, zwei Lichtstöcke, drei Laternen.
4) Ein Minimalthermometer, ein Beobachtungsbuch, ein Visitenbuch, eine Bücherbüchse.
5) Ein Tisch, zwei Bänke, ein Tabouret.

Bauprogramm für diese Hütte.

1) Wenn genügende Kälte eingetreten, wird im Walde unter Werben das nöthige Holz geschlagen, an einen zum Abbinden geeigneten Platz transportirt, dort gerüstet und nach den entsprechenden Dimensionen gesägt und schließlich möglichst gut abgedeckt.

2) Die Hütte sammt Mobiliar wird im vollen Werth brandversichert.

3) Anfangs Mai des folgenden Jahres wird die Hütte abgebunden, provisorisch aufgerichtet und mit einem möglichst einfachen Schindelbelage, welcher mit kurzen Stiften provisorisch angeheftet ist, bedeckt. Auf diese Weise wird das Holz für den Transport

leicht und ist die Anzeichnung der einzelnen Stücke gut durchzuführen. Der Bedarf an Schindeln wird gerüstet und in der provisorisch aufgerichteten Hütte unter dem Dache möglichst dürr gemacht.

4) Ende Juli wird an genau bezeichneter Stelle der Untergrund der Hütte im Accord hergerichtet und die Löcher für die vier Ankerstangen gebohrt. Zugleich wird an der in der Nähe der Baustelle befindlichen Wasserstelle vermittelst Cäment ein kleines Wasserreservoir von circa 0,3 Kubikmeter Inhalt erstellt. Die Accordarbeiter logiren während dieser Zeit in der alten Clubhütte.

5) Anfangs August beginnt der Abbruch der Hütte auf dem Abbindplatz, der Transport des Holzes nach der Baustelle von 1400^{m} bis auf 2300^{m} Höhe. Zu gleicher Zeit beginnt der Transport alles desjenigen Baumaterials, welches vom Thale (Vorauen) bezogen werden muß, ebenso der Transport des nöthigsten Mobiliars, des Ofens etc.

6) Mitte August beginnt das Aufrichten der Hütte; die Baumannschaft logirt zum Theil in der alten Clubhütte, zum Theil in einem Zelt in der Nähe der Baustelle. Ordentliches Wetter vorbehalten, sollte die Baumannschaft am fünften Tage die Dachverschalung vollenden und Abends in der Hütte logiren können.

7) Die Pritschen werden erstellt, Fenster und Fensterladen angebracht, der Ofen und das Schutzblech aufgestellt, die Stellen und Spannhaken angebracht, schließlich der Cämentboden gelegt. Unterdessen erfolgt der Transport des übrigen Mobiliars und die Ausführung des Schindelbelages.

8) Ende August Collaudation der Hütte, welche nun sehnlichst auf eine freigebige Pathin in der Gestalt einer reichen Schwestersection der Section Tödi wartet. Möge es der letzteren vergönnt sein, als Gebirgssection hinsichtlich einer Schirmhütte am Glärnisch ihre Pflicht ebenso gut zu erfüllen, wie am Tödi!

Allerlei Notizen über die Alpen aus antiken Schriftstellern.

Von

Dr. *H. Dübi* (Section Bern).

Gemäß meinem im letzten Jahrbuch gegebenen Versprechen und einer Aufforderung des Herrn Redactors folgend, will ich versuchen, Einiges, was ich bei Anlaß meiner Studien über die Feldzüge der Römer in den Alpen gefunden, über die Anschauungen und Vorstellungen der Alten von den Alpen für die Leser dieses Jahrbuches zusammenzustellen. Die nachstehende Arbeit macht nicht den Anspruch auf Vollständigkeit oder erschöpfendes Durchforschen der antiken Quellen und der ziemlich umfangreichen wissenschaftlichen Literatur darüber; sie soll vielmehr nur eine Skizze sein, in welcher das für unser Publicum Wissenswürdigste und Interessanteste andeutend mitgetheilt wird. Wer mehr darüber zu erfahren wünscht, findet reichliche Belehrung theils in den schon in meiner letztjährigen Arbeit citirten Werken von Gisi, Planta, Vaccarone, theils in den Schriften der Geographen,

welche über die Alpen gehandelt haben, wie Bergier, Gioffredo, Durandi, Ukert u. A.

Um den reichlichen Stoff übersichtlicher zu machen, habe ich ihn nach folgenden Gesichtspunkten gruppirt:

Erstens wird zu sprechen sein von der allgemeinen Gestalt und Lage der Alpen, wie die Alten sie anschauten, von der Höhe und Ausdehnung der Alpen, von den Namen derselben, sowie von im Alterthum bekannten Alpenflüssen und -Seen.

Ein *zweiter* Abschnitt wird handeln von Klima und Vegetation der Alpen.

Ein *dritter* von den Alpenthieren, von Alpwirthschaft und Bergbau, sowie von den Handelsprodukten.

Viertens soll die Bevölkerung der Alpen nach ihren Völkern und Stämmen dargestellt und ihre Lebensweise und Sitte kurz geschildert werden.

Ein besonders reichlicher Abschnitt wird *fünftens* handeln von den Straßen über die Alpen und von den bewohnten Orten in denselben.

Sechstens werden wenige Bemerkungen genügen über Reisen und Forschungen in den Alpen, da von den militärischen Zügen schon in meiner letzten Arbeit ausführlich die Rede war.

Und endlich sollen *siebentens* auch die politischen Einrichtungen, und zwar sowohl die einheimischen als die von den Römern eingeführten, betrachtet werden.

Ueber die Gestalt und Richtung der Alpen besitzen wir aus dem Alterthum außer vereinzelten Notizen zwei ausführliche Darstellungen bei dem Geschichtschreiber Polybius und bei dem Geographen Strabo, die wir hier wiedergeben wollen.

Polyb. II, 14 heißt es: „Die übrig bleibende Seite Italiens, welche sich längs dem Norden und dem Binnenlande hinzieht, begrenzt auf ihrer ganzen Länge die Kette der Alpen, welche ihren Anfang bei Massilia und den über dem Sardischen Meere liegenden Gegenden nimmt und sich zusammenhängend bis zu dem Winkel des Adriatischen Meeres erstreckt, den sie beinahe berührt. Längs der genannten Kette, welche man als die Basis des Dreiecks ansehen muß, im Süden vor derselben, liegt die Ebene, welche das gesammte Italien nach Norden abschließt. Auch die Gestalt der Linie, welche diese Ebene umschreibt, ist ein Dreieck. Die Spitze dieser Figur bildet das Zusammentreffen des Apennin genannten Gebirges und der Alpen, nicht weit vom Sardinischen Meere oberhalb Massilia."

Und in Buch III, Cap. 47 sagt er: „Die Ebene am Padus trennen von dem Thale des Rhodanus die Höhen der früher genannten Gebirge, welche von Massilia bis zu dem Winkel des Adriatischen Meeres reichen."

Strabo sagt im II. Buch seiner Geographie, Cap. 5: „Von den Alpen, welche ein sehr hohes Gebirge sind, das einen Bogen beschreibt, ist die convexe Seite gegen die genannten Ebenen der Gallier und gegen die Cevennen gekehrt, die concave gegen Ligurien und Italien."

Im IV. Buch, Cap. 6, sagt Strabo: „Die Alpen beginnen nicht beim Hafen Monoikos (jetzt Monaco), wie Einige gesagt haben, sondern in der nämlichen Gegend, wo auch die Apenninen beginnen, bei Genua, einem Hafen der Ligurer, und bei dem sogenannten

Vada Sabata (jetzt Vado bei Savona), welches eine Rhede ist; der Apennin nämlich beginnt bei Genua, die Alpen bei Sabata; zwischen Genua und Sabata sind 260 Stadien. 370 Stadien davon entfernt liegt die Stadt Albingaunon (jetzt Albenga); die sie bewohnenden Ligurer heißen Ingauner; von da bis zum Hafen von Monoikos sind es 480 Stadien. Dazwischen liegt die große Stadt Albion Intemelion (jetzt Ventimiglia) und die sie bewohnenden Intemelier. Nun erblickt man einen Beweis dafür, daß die Alpen bei Sabata anfangen, in diesem Namen. Denn die Alpen (Alpeia) hätten früher Albia geheißen, so viel wie Alpeina. Und auch jetzt noch heißt das hohe Gebirge im Gebiet der Japodes (im nördlichen Illyrien), das mit der Okra (jetzt Birnbaumerwald) und den Alpen zusammenhängt, Albion, weil bis hieher sich die Alpen erstrecken."

Im ersten Capitel des V. Buches sagt Strabo:

„Zum Theil kann man so sagen, daß die Gegend am Fuß der Alpen bogenförmig und meerbusenartig sei, die hohle Seite gegen Italien gewendet: die Mitte des Busens ist im Gebiet der Salasser, die Enden aber verlaufen theils bis zur Okra und dem Winkel des adriatischen Meeres, theils an die ligurische Küste bis Genua, dem Hafen der Ligurer, wo die Apenninen mit den Alpen zusammentreffen."

Der Geograph Mela sagt in Buch II, Cap. 45:

„Die Alpen selbst verbreiten sich von diesen Küsten (Italiens) in die Länge und Breite und gehen zuerst in langem Laufe nach Norden; dann wenden sie sich da, wo sie Germanien berühren, nach dem Osten und

dringen, indem sie gewaltige Völker trennen, bis nach Thracien hinein."

Einige Kenntniß des Details zeigt die Bemerkung Strabo's, Buch IV, Cap. 6, § 9: „Ueber den Carnern (jetzt Krain) liegt das Gebirge des Apennin, das einen See enthält, aus dem der Athesis (jetzt Etsch) entspringt, welcher, einen andern Fluß, den Atagis (jetzt Eisak), aufnehmend, in das adriatische Meer mündet. Aus dem nämlichen See fließt auch ein anderer Fluß in den Ister (jetzt Donau), genannt Isaras. — Denn auch der Ister hat seinen Ursprung in diesen Gebirgen, welche vielfaltig und vielgipflig sind. Bis hieher nämlich von Ligurien an ziehen sich die Alpenhöhen zusammenhängend hin und bieten das Bild eines einheitlichen Gebirges; von da an werden sie lockerer und niedriger und erheben sich wieder zu mehreren Gliedern und Gipfeln. Von diesen ist zuerst der jenseits des Rheines und des Sees nach Osten gewendete, mäßig hohe Bergzug, wo die Quellen des Ister sind, nahe bei den Sueben und dem Hercynischen Walde. Andere sind gegen Illyrien und die Adria gewendet, unter denen das genannte Apenningebirge ist, und das Toulon (jetzt Terglu) und Phligadia (jetzt Flitsch in Istrien), welche über den Vindeliciern liegen. — Auch die Okra ist nahe bei diesen Gegenden."

Die Gebirge der Dauphiné nennt Polybius, III, 49, „schwer zugänglich, ja fast unbetretbar."

Von den Seealpen sagt Strabo, IV, 6, 2:

„Im Allgemeinen ist die ganze Seeküste vom Hafen Monoikos bis Etrurien (jetzt Toskana) zusammenhängend und ohne Häfen, mit Ausnahme kleiner

Rheden und Ankerplätze. Sie ist überragt von steilen Gebirgsabhängen, welche nur einen schmalen Durchgang längs dem Meere übrig lassen."

Nach der Formula ducatus Retiarum, einer Uebersicht der ostgothischen Herrschaft, bei Cassiodor wird der Name Rätien von dem lateinischen Wort retia = Netz abgeleitet wegen der verschlungenen Form der Thäler.

Auch der Name der Alpen beschäftigte die antiken Grammatiker. Servius sagt in seinem Commentar zu Virgil's Aeneis, Buch IV, Vers 442: „Alpen heißen in gallischer Sprache hohe Berge." Ein griechischer Etymologe commentirt das Wort mit „kleisura" = clausura, Verschluß.

Festus sagt: „Die Alpen sind nach der weißen Farbe des Schnees benannt. Die Sabiner nämlich sprachen Alpum, wie später die Latiner Album; daher der Name der Alpen." Womit die Notiz des Solinus verglichen wird, der den Namen der scythischen Albiner davon ableitet, „weil sie mit weißen Haaren auf die Welt kommen." Prokop sagt: „Alpen pflegen die dortigen Leute einen engen Durchpaß zu nennen."

Die aus dem Alterthum stammende Eintheilung ist: 1) Alpes maritimæ (Seealpen), von Genua bis zum Mons Vesulus (Monte Viso). 2) Alpes Cottiæ bis zum Mons Cenis mit dem Mons Matrona, später Mons Janus oder Janua (jetzt Mont-Genèvre). 3) Alpes Græcæ oder Graiæ mit dem Jugum Cremonis (wahrscheinlich le Cramont). 4) Alpes Pœninæ bis zum Adula (jetzt Gotthard). 5) Alpes Rhæticæ, sowie Alpes Tridentinæ, Carnicæ, Noricæ, Juliæ, Pannonicæ,

mit den früher genannten Gipfeln. Benannt waren außer diesen im Alterthum nur wenige Bergübergänge, die Spitzen hatten kein Interesse.

Dagegen stellte man wohl Berechnungen und Vergleichungen über die Dimensionen der Alpen an. Strabo sagt in Buch IV, cap. 6, § 11 von Polybius: „Der nämliche Mann vergleicht, indem er von der Größe und Höhe der Alpen spricht, die größten Berge in Griechenland, den Taygetus, Lycæus, Parnaß, Olymp, Pelion und Ossa, und in Thracien den Hæmus, die Rhodope und den Dunax, und sagt, daß von diesen ein jeder beinahe in *einem* Tag von guten Fußgängern bestiegen und in einem Tag auch umwandert werden könne; die Alpen aber könnte einer nicht einmal in fünf Tagen besteigen; die Länge aber sei 2200 Stadien längs den Ebenen.

Plinius der Aeltere sagt in seiner Naturgeschichte, III, 19: „Von den Alpen sagt Cælius, daß sie vom oberen zum unteren Meer sich 1000 Milien in die Länge erstrecken, Timagenes aber 25 weniger. Die Breite gibt Cornelius Nepos zu 100 Milien, T. Livius zu 3000 Stadien an, jeder an einem andern Orte; denn bisweilen übertrifft sie sogar 100 Milien, wo sie Germanien von Italien trennen, und im andern Theil sind sie schmal und erreichen nicht einmal 70 Milien, wie durch eine weise Fürsorge der Natur. Die Breite Italiens längs ihrem Fuße vom Varus über Vada Sabatia, Turin, Como, Brixen, Verona, Opitergium (jetzt Oderzo), Aquileja, Triest, Pola und Arsia beträgt 745 Milien.“ *)

*) Die römische Meile zu 1000 Schritten = 1,4787 Km. Das griechische Stadium zu 600 Fuß = 184,8^{m}.

Nach einem Epigramm der griechischen Anthologie beträgt der Weg durch die Alpen 1250 Stadien.

Nach Plinius II, 65 ragen einzelne Spitzen bis zu einer Höhe von 50 Milien empor; nach Silius Italicus über den Punischen Krieg, Buch III, Vers 493 ragen die Alpen bis in die Wolken.

Ueber Alpenflüsse und -Seen erfahren wir aus antiken Schriftstellern ziemlich viel.

Wir lassen zuerst wieder dem Polybius das Wort. Von der Rhone sagt er Buch III, Cap. 47: „Der Rhodanus hat seine Quellen über dem adriatischen Winkel, nach Westen gekehrt, in den nach Norden liegenden Theilen der Alpen; er fließt nach Südwesten und mündet in das Sardische Meer. Auf einer langen Strecke fließt er durch ein Thal, wo im Norden die keltischen Ardyer wohnen, seine südliche Flanke aber begrenzt die nach Norden gewendete Kette der Alpen.“

Strabo bemerkt Buch IV, Cap. 1: „Die Alpen begrenzen Gallien von der ligurischen Küste bis zu den Quellen des Rheins“, was nach der Einverleibung des Gebietes der Helvetier ganz richtig gesagt ist.

Er nennt als Grenze zwischen der Provinz und Italien den Varus, „der im Sommer nur klein ist, im Winter aber bis zu sieben Stadien breit wird.“

Als Zuflüsse der Rhone nennt er im gleichen Capitel die Durance und die Isère. „Zwischen der Druentia und dem Isar fließen noch andere Flüsse aus den Alpen in den Rhodanus, von denen zwei die Stadt der Cavaren umschließen und in gemeinsamem Strome

in den Rhodanus münden. Ein dritter ist der Sulgas (jetzt Sorgues), der bei der Stadt Undalon sich mit dem Rhodan vereinigt."

Von der Rhone selbst sagt er: „Dieser große und reißende Fluß kommt aus den Alpen, mündet in den Lemanersee und zeigt viele Stadien weit deutlich seinen Lauf." Nach Strabo kommt auch die Saône und der Doubs aus den Alpen; eine scharfe Grenze zwischen den eigentlichen Alpen und den vorliegenden Gebirgen wurde eben im Alterthum nicht gemacht, doch wußte Strabo, daß ihre Höhe geringer sei, als die der Alpen. VII, 1, 3. Dagegen sagt er, daß alle drei Flüsse zuerst nach Norden, dann nach Westen und schließlich vereinigt nach Süden fließen.

In Cap. 3 des IV. Buches sagt er:

„Das Ufer des Rheines bewohnen von Allen zuerst die Helvetier, bei welchen die Quellen des Flusses auf dem Berge Adula sind. Dieser ist ein Theil der Alpen, von welchem auch der Adua (die Adda) in entgegengesetzter Richtung nach dem diesseitigen Gallien fließt und den See Larius bildet, an welchem Comum liegt, und von da in den Po mündet. Auch der Rhein ergießt sich in große Sümpfe und in einen großen See, an welchen auch die Räter und Vindelicier anstoßen, Völker, die in den Alpen und nördlich von denselben wohnen. Asinius gibt seine Länge zu 6000 Stadien an, was nicht richtig ist: denn in gerader Richtung wäre er nicht viel mehr als die Hälfte; durch die Krümmungen können noch etwa 1000 hinzukommen; er ist nämlich reißend und deswegen schwer zu überbrücken, und durch die Ebene fließt er den

Rest des Laufes matt, nachdem er von den Bergen herabgekommen ist."

Lib. IV, Cap. 6, § 5: „Nach den Vocontiern kommen die Icomier und Tricorier, und nach ihnen die Meduller, welche die höchsten Gipfel haben. Die am steilsten aufgerichtete Höhe soll 100 Stadien aufwärts und ebensoviel abwärts betragen bis zu der Grenze Italiens. Oben in verborgenen Thälern ist ein großer See und zwei Quellen nicht weit von einander; aus der einen von diesen geht der gießbachähnliche Fluß Druentia (jetzt Durance), welcher sich in den Rhodanus hinunterstürzt; und der Durias (jetzt Dora Baltea) nach der entgegengesetzten Richtung; denn er vereinigt sich mit dem Padus, nachdem er durch das Gebiet der Salasser in das diesseits der Alpen gelegene Gallien herabgekommen ist. Aus der andern, viel niedrigeren Quelle dieser Gegenden kommt der Padus selbst, stark und reißend; in seinem weiteren Laufe wird er breiter und sanfter."

§ 6: „Ueber den Salassern in den hohen Bergen sind die Centronen und Caturigen und Varagrer und Nantuaten und der Lemanersee, durch welchen der Rhodanus fließt, und die Quelle des Flusses. Nicht fern von diesen sind auch die Quellen des Rheins und der Berg Adula, von welchem der Rhein nach Norden fließt, und die Adda in entgegengesetzter Richtung und in den See Larius fällt, welcher bei Comum ist."

Von den Flüssen Etsch, Eisak, Donau, Isaras ist schon bei der Beschreibung der Ostalpen die Rede gewesen. Strabo spricht dort noch von dem Duras (?)

und Klanis (jetzt Glan in Krain) und anderen reißenden Bergflüssen, welche in den Ister münden. Als schiffbare Flüsse, die aus den Alpen kommen, kennt er ferner noch den Korkoras, der bei Nauportus (vielleicht Oberlaibach) vorbeifließt und in den Saos (die Save) mündet. In den gleichen mündet auch der Kolapis (jetzt Kulpa). Ferner sagt Strabo IV, 6, § 12 nach Polybius, „es seien in den Gebirgen mehrere Seen, davon drei große. Davon hat der Benacus (jetzt Gardasee) eine Länge von 500 Stadien und eine Breite von 30 [oder 130], und es entströmt ihm der Fluß Mincius (jetzt Mincio); darauf folgt der Lacus Larius (jetzt Comersee) von 400 Stadien; seine Breite ist geringer, als die des vorhergehenden, und er entsendet den Adua. Der dritte ist der Lacus Verbanus (der Lago Maggiore) mit einer Länge von beinahe 300 Stadien und einer Breite von 30; er entsendet einen großen Fluß, den Ticinus (jetzt Tessin); alle münden in den Padus.

Plinius III, Cap. 19 kennt in diesen Gegenden sogar elf berühmte Seen und führt außer den genannten noch namentlich auf den Sebinnus (jetzt Lago d'Iseo) und den Eupilis (jetzt Lago di Pusiano).

Mela, Buch II, Cap. 45, und Ammianus Marcellinus, Buch XV, Cap. 11, wissen, daß die Rhone auf ihrem Weg durch den Lemanersee sich mit dem Wasser desselben nicht vermischt; der erstere kennt neben dem Bodensee (Lacus Venetus) auch den Untersee (Lacus Acronius). Ammian entwirft ein schauerliches Bild von dem oberen Lauf des Rheines, den er mit den Katarakten des Nils vergleicht, und von dem

finsteren Aussehen des waldumgebenen Bodensees. Buch XV, Cap. 4.

Cæsar weiß, daß der Rhein bei den Lepontiern entspringt, welche die Alpen bewohnen (Buch IV, Cap. 10) und daß die Rhone aus dem Gebiet der Nantuaten, Seduner und Veragrer kommt, welche bis auf die Höhe der Alpen hinauf wohnen (Buch III, Cap. 1). Die Tabula Peutingeriana erwähnt einen Lacus Cusius (Cuasso am Luganersee).

II. Das Klima der Alpen wird im Allgemeinen als rauh, die Vegetation als arm geschildert. Nach Diodorus Siculus, Buch V, Cap. 25 ist der Winter in Gallien überhaupt so streng, daß die Flüsse sich mit einer dicken Eiskruste bedecken, welche ganzen Heeren erlaubt, mit Sack und Pack und schwerem Troß darüber zu marschiren.

Nach Cap. 26 sind die Nord- und Nordostwinde dort so stark, daß sie faustgroße Steine und einen dichten Staubwirbel von kleinen Kieseln mit sich vom Boden reißen und den Soldaten die Waffen und Kleider, den Pferden die Decken wegwehen (!).

Strabo nennt unter den gallischen Städten Aëria (jetzt Mont-Ventoux). „In Wirklichkeit", sagt Artemidorus, „Aëria (d. h. luftig), weil sie auf großer Höhe gelegen ist." IV, 1, § 11.

Schon Virgil nennt in den Georgica, Buch III, Vers 474, die Alpen „die windigen".

Doch gediehen in denselben schöne Bäume. Nach Plinius, Naturgeschichte, Buch XVI, Cap. 39, ließ Tiberius die längsten Lärchenstämme aus Rätien kommen. Auch den Ahorn kennt Plinius in Rätien.

Strabo sagt IV, 6, 2 von Ligurien: „Sie haben daselbst sehr vielen Wald, der sich zum Schiffsbau eignet, und große Bäume, so daß bei einigen ein Durchmesser von acht Fuß gefunden wird; viele sind auch wegen der Schönheit ihrer Faser nicht geringer, als das Holz von der Thuia zur Verfertigung von Tischen." Auch Gerste gedieh dort, aus der die Ligurer eine Art von Bier, Züthos genannt, bereiteten, weil ihr eigener Wein spärlich und sauer war und nach Pech schmeckte.

Besser muß der rätische Wein (Veltliner?) gewesen sein, den Augustus jedem andern vorzog. (Sueton, Vita Octav. 77.)

Im Allgemeinen aber litten die Räter unter dem Mangel an Lebensmitteln und mußten sich in ihren Räubereien gegen die Nachbaren bisweilen eine gewisse Zurückhaltung auferlegen, damit ihnen die Märkte nicht verschlossen würden. (Strabo IV, 6, § 9.)

Dem sorgfältigen Polybius verdanken wir auch eine genaue Darstellung der Schneeverhältnisse und Bewohnbarkeit der Alpen. In Buch II, Cap. 15, § 8, sagt er, daß in den Alpen zwischen Italien und Gallien die hügeligen und erdreichen Gegenden bewohnt werden, und in § 10: „Die Höhen aber sind wegen der Steilheit und der Menge des darauf bleibenden Schnees vollständig unbewohnbar."

In Buch III, Cap. 47, polemisirt er gegen diejenigen, welche die Verödung und Rauhheit der Alpengegenden übertrieben dargestellt haben, und in Cap. 48 wirft er ihnen vor, daß sie nicht wüßten, daß ein zahlreiches Geschlecht von Menschen in den Alpen selber wohne. Bei der Schilderung von Hannibal's Alpen-

übergang sagt er Cap. 55: „Da auf den schon vorhandenen und vom vorigen Winter übrig gebliebenen Schnee erst neulich frischer gefallen war, so traf es sich, daß dieser leicht zu durchbrechen war und weich, weil er frisch war und keine Tiefe hatte. Sobald sie nun diesen durchtraten und auf den darunter liegenden festen kamen, brachen sie diesen nicht mehr, sondern glitten mit beiden Füßen zugleich auf demselben.“ Die Schwierigkeiten des Passirens dieser Lawine, denn eine solche ist wahrscheinlich gemeint, für Menschen und Thiere werden sehr anschaulich geschildert und zum Schluß bemerkt er über den Verlust an Thieren durch Hunger: „Denn in den Alpen sind die Höhen und die zu den Pässen hinaufführenden Hänge alle vollständig unbewaldet und kahl, weil der Schnee beständig darauf bleibt; die Gegenden aber in der Mitte der Kette zu beiden Seiten sind waldig und baumreich und überhaupt bewohnbar.“

Auch Livius entwirft eine ähnliche, aber offenbar weniger selbständige Schilderung von diesen Schneeverhältnissen. (Lib. XXI, Cap. 36.)

Justinus (Lib. XXIV, Cap. 4) nennt die Alpenhöhen, die Hannibal überstieg, „unwirthlich wegen der Kälte.“ Mit dichterischer Uebertreibung sprechen davon Silius Italicus in seinem Heldengedicht über den Punischen Krieg und Claudian über den Gothenkrieg. Eine Erklärung der Lawinen versucht Strabo IV, 6, 6. Da, wo er von der schwindligen Beschaffenheit der rätischen Bergstraßen redet*), sagt er: „Dem ist nun nicht

*) Siehe Jahrbuch XVI, pag. 481.

abzuhelfen, und ebensowenig den von oben herabgleitenden, ungeheuren Flächen gefrorenen Schnees, die im Stande sind, eine ganze Wegstrecke fortzureißen und mit sich in die darunter liegenden Abgründe zu werfen. Denn es liegen viele solche Flächen über einander, da eine Frostschicht des eisartigen Schnees zu der andern kommt, und die oberen sich immer leicht von den untern ablösen, bevor sie vollständig in der Sonne schmelzen."

Eine sehr interessante Stelle des Ammian werden wir unten in einem andern Zusammenhang bringen.

III. Nach dem Vorhergehenden scheint es, daß das Klima in den Alpen wegen der geringen Cultur eher rauher gewesen sei als heutzutage; es ist daher begreiflich, daß wir wenig von Getreidebau hören. Die Ligurer hatten etwas Gerste, Hannibal fand in der von ihm eroberten Stadt neben zahlreichem Vieh auch Getreide für zwei bis drei Tage. Die Räter sollen nach Plinius XVIII, 18 einen eigenthümlichen Pflug gehabt haben. Derselbe nennt bei den Rätern auch den Dreimonatweizen und den Buchweizen.

Im Ganzen aber nährte sich die Alpenbevölkerung schon damals, wie heute, von Viehzucht und Jagd. Unter den Hausthieren werden neben Kleinvieh, Ziegen, Schafen und Schweinen auch wilde Pferde und Rinder erwähnt.

Auch verheerende Krankheiten kamen unter dem Viehstande vor. So schildert Virgil im Gedicht vom Landbau, Gesang III, Vers 474 ff., eine Seuche, welche die luftigen Alpen und die Hügel von Norica (Steiermark) und die Gefilde der Japyder (in Illyrien) von

Heerden und Hirten entblößte und in weite Einöden verwandelte.

Von den Ligurern sagt Strabo Buch IV, Cap. 6, § 2: „Sie führen in den Hafen von Genua Holz, Vieh, Felle und Honig ein, und tauschen dafür Oel und italischen Wein. Von daher stammen auch die Maulthiere und die Halbesel und die ligurischen Röcke und Mäntel. Auch das Lyncurion kommt in Menge bei ihnen vor, das einige Elektron nennen.“

Als Handelsproducte der Räter gibt Strabo Buch IV, Cap. 6, § 9 an: „Harz, Pech, Kienholz, Wachs, Käse und Honig; denn an diesen Dingen haben sie Ueberfluß.“

Von Jagdthieren werden bei Plinius und Strabo verschiedene genannt: Gemsen, weiße Hasen, Murmelthiere, Schneehühner, verschiedene Fische, darunter Rheinlachse (Mustela). Berühmt waren auch die Schnecken von den Seealpen. Besonders interessant ist folgende Notiz bei Strabo IV, 6, 10: „Polybius sagt, daß in den Alpen auch ein Thier von besonderer Gestalt vorkomme, an Gestalt einem Hirsche ähnlich mit Ausnahme des Nackens und der Behaarung; in diesem aber gleiche es einem Ziegenbocke; unter dem Kinn habe es einen spannenlangen, an der Spitze behaarten Zapfen, von der Dicke eines Fohlenschweifs.“ Der Geschichtschreiber kannte also den Steinbock, den er auf seinen Alpenwanderungen gesehen haben mag.

Auch Metalle fand man in den Bergen, und die wichtigste Nachricht verdanken wir wieder dem Polybius. Strabo sagt IV, 6, 12: „Ferner erzählt Polybius, daß zu seiner Zeit nahe bei Aquileja, im Gebiet der Taurisker in Noricum, eine so ergibige Goldgrube ge-

funden worden sei, daß, wenn man die darüber liegende Erde nur auf zwei Fuß abgeschürft habe, gleich Golderz gefunden worden sei; die Mine habe nicht mehr als fünfzehn Fuß gehabt und es sei das Gold theils gleich rein gewesen, von der Größe einer Bohne oder Lupine, mit einem Zusatz von nur ein Achtel (Quarz?), theils habe es eines längeren, aber sehr ergiebigen Schmelzens bedurft. Als die Italioten mit den Barbaren während zwei Monaten gearbeitet hatten, sei das Gold in ganz Italien plötzlich um den Drittel wohlfeiler geworden; als es aber die Taurisker merkten, hätten sie die Mitarbeiter vertrieben und ein Monopol daraus gemacht. Aber nun gehören alle die Goldbergwerke den Römern. Und daselbst, wie in Iberien (d. i. Spanien), führen die Flüsse Goldsand neben dem Erz, aber nicht so viel."

Von dem Goldgewinn im Thal der Dora Baltea sagt Strabo IV, 6, 7: „Das Land der Salasser hat auch Goldgruben, welche früher die Salasser im Besitze hatten, sowie sie auch die Herren der Zugänge waren. Es trug ihnen sehr viel zur Metallgewinnung der Fluß Durias bei, für das Schwemmen des Goldes; und weil sie das Wasser in viele Kanäle vertheilten, machten sie das Hauptbett leer. Das nützte ihnen nun für die Gewinnung des Goldes, diejenigen aber, welche die Ebenen unter ihnen bestellten, schädigte es, indem es sie der Bewässerung beraubte; denn sonst konnte der Fluß das Land bewässern, weil sein Bett höher lag. Aus diesem Grunde waren beständige Kriege zwischen beiden Völkern. Als die Römer sich der Goldgruben bemächtigten, wurden zwar die Salasser

aus dem Lande vertrieben, aber indem sie noch die Höhen besetzt hielten, verkauften sie das Wasser den Steuerpächtern, welche die Goldgruben ausbeuteten. Und es war beständig Streit mit ihnen wegen der Habsucht der Steuerpächter. So traf es sich, daß die römischen Statthalter und die in die Gegend Gesandten immer Vorwände fanden, um Krieg anzufangen." *)

Diodor sagt Buch V, Cap. 27: „In Gallien kommt Silber im Allgemeinen nicht vor, wohl aber viel Gold, welches die Natur den Eingebornen ohne mühsame Bergmannsarbeit darbietet. Der Lauf der Flüsse nämlich, der gekrümmte Windungen macht und an die Seiten der daneben liegenden Berge anschlägt und große Hügel abreißt, ist voll von Goldsand. Diesen sammeln die, welche sich mit dieser Arbeit befassen, pochen die Schollen, welche den Goldsand enthalten, waschen mit Hülfe des Wassers die erdigen Bestandtheile ab und bringen es in die Hochöfen zum Schmelzen. Auf diese Weise gewinnen sie eine Menge Goldes und gebrauchen es zum Schmuck, nicht nur die Frauen, sondern auch die Männer."

Nach Horazens 14. Ode des IV. Buches waren die Räter mit eisernen Waffen ausgerüstet, und nach Strabo IV, 6, 2 sollen die Hellenen die runden Erzschilde von den Ligurern haben. Plinius (Naturgeschichte 37, 9) kennt auch den Bergkrystall aus den Alpen.

IV. Die Bevölkerung der Alpen scheint in ihrer Cultur ziemlich gleichmäßig gewesen zu sein, war

*) Das Weitere siehe Jahrbuch XVI, pag. 470.

aber in Beziehung auf Abstammung sehr verschieden. Wir können vier Hauptgruppen und eine Menge von Völkern unterscheiden. Eine strenge Scheidung nach Stämmen ist nicht immer möglich und die hieher gehörigen Fragen der antiken Völkerkunde sind nur zum Theil gelöst. So rechnet Strabo IV, 6, 8 die Lepontier zu den rätischen Völkern, während sie Cato bei Plinius III, 20 zu den Tauriskern zählt. Nun heißen die Taurisker oder Tauriner bei Strabo IV, 6, 6 ein ligurisches Volk, während Andere wenigstens die in den Ostalpen wohnenden Taurisker zu den Kelten rechnen. Bei Plinius III, 20 werden die Triumpilini, Camuni (vielleicht gehören dazu auch die Stœni oder Stoni) als Völker euganeischen Stammes genannt, also von den übrigen Rätern unterschieden. Sie müssen also entweder Rasenna, d. i. Etrusker, oder Ligurer sein. Die übrigen Räter scheinen größtentheils eingewanderte Kelten zu sein. Von den Kelten Oberitaliens werden ausdrücklich als fremde Stämme unterschieden die Ligurer im Westen und die Veneter und Illyrier im Osten. Auch Germanen und Halbgermanen werden in den Alpen genannt. Livius nennt Buch XXI, Cap. 28 die Anwohner des Pœninus (d. h. des Großen St. Bernhard) „halbgermanische Völker", und die im Rhonethal wohnenden Gäsaten werden in den Triumphverzeichnissen „Germanen" genannt.

Ueber die in den Alpen seßhaften Stämme erhalten wir knappe Auskunft von Polybius und reichliche von Strabo. Der erstere sagt II, 15, 8: „Die gegen den Rhodanus und den Norden gewendeten Gegenden der Alpen bewohnen die transalpinen Gallier, die gegen

die italischen Ebenen gekehrten die Taurisker und Agonen und mehrere andere barbarische Völker."

Cap. 16: „Den Apennin von seinem Anfang bei Massilia und bei der Vereinigung mit den Alpen bewohnen die Ligurer, sowohl die gegen das ligurische Meer, als die gegen die Ebene gekehrte Seite; und zwar längs dem Meere bis Pisa, welches die westlichste Stadt von Etrurien ist, und im Innern bis zum Lande der Arretiner (jetzt Arezzo)."

Die Taurisker nennt Polybius III, Cap. 60 selbst die Tauriner, „welche am Fuße der Alpen wohnen." Wir haben sie natürlich bei dem heutigen Turin zu suchen. Die „Agonen", ein sonst unbekannter Name, deutet man als verderbt für „Lingonen" oder „Euganeer". Ausführlicher zählt Strabo die Alpenvölker auf Buch IV, Cap. 6:

„Von Monoikos (d. i. Monaco) bis Massilia (d. i. Marseille) und ein wenig darüber hinaus bewohnt das Volk der Salyer die darüber liegenden Alpen und einen Theil der Küste selbst, vermischt mit den Griechen. Die älteren Griechen heißen die Salyer Ligurer und das Land, das die Massalioten besitzen, Ligurien, die spätern aber nennen sie Keltoligurer und theilen diesen das Land bis Avignon und die Ebene des Rhodanus zu."

Diese Salyer oder Salluvier, ein Gemisch von Kelten und Ligurern, wohnten also in den Departements Bouches du Rhône und Var.

„Hinter den Salyern bewohnen die Albier und Albiker (nördlich von Marseille) und die Vocontier die nördlichen Theile des Gebirges. Die Vocontier erstrecken sich bis zu den Allobrogen und haben in

der Tiefe des Gebirges schöne Thäler, die nicht geringer sind, als die Gegenden, welche jene bewohnen."

Die Hauptstadt der Vocontier war Dea, jetzt Die. Sie wohnten zwischen Drac und Durance, die Allobroger in dem Delta zwischen der Rhone, Isère und den Alpen.

„Nach den Vocontiern kommen die Iconier (nördlich von Gap am Drac) und Tricorier (am obern Lauf des Drac) und Meduller (zwischen Briançon und St-Jean de Maurienne in den Hautes-Alpes), welche die höchsten Gipfel haben. — Auf der andern gegen Italien gewendeten Seite der genannten Gebirgskette wohnen die Tauriner, ein ligurisches Volk, und andere Ligurer: Zu diesen gehört auch das sogenannte Land des Donnus und des Cottius (zwischen Eburodunum, d. i. Embrun, und Ocelum, d. i. Avigliana oder Usseaux, Provinz Turin). Hinter diesen und dem Padus die Salasser; über diesen und den Gipfeln die Centronen (in der Tarentaise), die Caturigen (bei Chorgès, Hautes-Alpes) die Veragrer (am Großen St. Bernhard) und die Nantuaten (im Wallis). — Oberhalb Comum, am Fuße der Alpen, wohnten theils die Räter und Vennonen (im Vintschgau) nach Osten gewendet, theils die Lepontier (am Gotthard), die Tridentiner (bei Trient) und Stoner (bei Stenico oder Vestone) und andere kleine, arme und räuberische Völker, welche in den früheren Zeiten Italien überliefen."

Nachdem Strabo sodann ausführlich von den Salassern geredet, fährt er fort:

„Darauf bewohnen die nach Osten und Norden gewendeten Theile des Gebirges die Räter und Vin-

delicier, welche an die Helvetier und Boier grenzen. Denn sie wohnen über den Ebenen derselben (in Graubünden, Tessin sopra Cenere, Deutsch- und Welsch-Tyrol und Oberbayern). Die Räter reichen bis Italien oberhalb Comum und Verona und erstrecken sich bis zu den Gegenden, durch welche der Rhein fließt; zu diesem Stamm gehören sowohl die Camuni (im Val Camonica), als die Lepontier. Die Vindelicer und Noriker besitzen den äußern Theil der Alpenkette zum größten Theil mit den Breunern (am Brenner) und Genaunern (im Val Genaun), welche bereits Illyrier sind. Für die wildesten von den Vindelicern gelten die Licattier und Clautenatier und Vennonen, von den Rätern die Rucantier und Cotuantier; zu den Vindelicern gehören auch die Estionen und die Brigantier. Ihre Städte sind Brigantium (Bregenz) und Cambodunum (Kämpten), und die Hauptstadt der Licattier ist Damasia (Hohenems im Vorarlberg). — Nach diesen kommen die nahe dem Winkel des adriatischen Meeres und in der Gegend von Aquileja wohnenden, ein Theil der Noriker (in Steyermark) und die Carner (in Krain). Zu den Norikern gehören auch die Taurisker. — Auch die Japodes, ein schon aus Illyriern und Kelten gemischtes Volk, wohnt in diesen Gegenden, und die Okra (der Birnbaumerwald) ist nahe dabei."

In Buch VII, Cap. 1, sagt Strabo: „Die Räter und Noriker wohnen bis auf die Alpenpässe hinauf und reichen bis nach Italien hinüber; die einen stoßen mit den Insubrern (um Mailand), die andern mit den Carnern und mit den Gegenden bei Aquileja zusammen."

Nur Weniges braucht zur Ergänzung aus andern Schrifstellern herbeigezogen zu werden. Livius nennt Buch XXI, Cap. 31, noch die Tricastini (zwischen Drôme und Isère um Aouste). Cäsar und Andere nennen im Wallis noch die Seduner (bei Sitten). Zu den Lepontiern rechnet Plinius III, 20, die Uberi oder Viberi, „welche im nämlichen Strich der Alpen an der Quelle des Rhodanus wohnen.“ Als Räter nennt er am obern Lauf des Rheins die Vennonenses und Sarunetes; als Ligurer die Vagienni am Oberlauf des Po. Auf die auf dem Tropæum Alpium, dem Monument der Siege des Augustus, genannten Namen von 44 Alpenvölkern (Plinius III, 20) treten wir hier nicht ein, weil sie eine lange Auseinandersetzung erfordern würden; ebenso nicht auf die Namen einzelner Theile der Räter, Vindelicier u. A. bei Plinius und Ptolemäus. Kurioserweise hält Plinius die Lepontier und Euganeer, sowie die Bewohner der graischen Alpen nach einer kindischen Etymologie für Griechen. Ebenso das bei Bergamum, Comum und Licini Forum (d. i. Barlasina, Prov. Mailand) wohnende räthselhafte Volk der Orumbovier oder Orobier.

Wenn wir nun von der Cultur dieser Völker sprechen sollen, so haben wir eine spezielle Darstellung nur über die Ligurer. Ich verweise auf das im letzten Jahrbuch darüber Gesagte und auf Diodor, Buch V, Cap. 39.

Die allgemeinen Charakterschilderungen der Gallier bei Cäsar, Strabo, Diodor, Ammian u. A. werden auch auf die Bergvölker angewendet werden dürfen. Ich begnüge mich mit Andeutungen.

Sie waren kriegerisch, jähzornig, rauflustig und von raschen Entschlüssen, aber gutartig und bildungsfähig, halfen sich gegenseitig gegen Unrecht. Die Frauen waren fruchtbar und geschickt, Kinder aufzuziehen, die Männer mehr kriegerisch als arbeitsam. Ihre Kleidung waren weite Hosen, ein Aermelwamms bis zu den Hüften und darüber ein Mantel aus rauher, langhaariger Wolle. Als Schmuck trugen sie Gold und Bernstein; als Waffen ein langes, auf der rechten Seite geschärftes Schwert, einen hohen Schild, Lanzen und Wurfspieße; einige auch Bogen und Schleuder und einen eigenthümlichen Speer für die Vogeljagd. Sie schliefen auf dem Boden auf Thierfellen; beim Essen saßen sie auf einem Strohsack. Ihre Nahrung war Milch und Fleisch, meist von Schweinen, frisch und gesalzen. (Die gallischen Schinken waren berühmt und wurden nach Italien ausgeführt. Die Schweine liefen frei herum, waren ausgezeichnet durch Kraft und Schnelligkeit, aber gefährlich in Rudeln wegen ihrer Wildheit.) Sie hatten, in den Ebenen wenigstens, große kuppelförmige Häuser aus Brettern und Weidenruthen, mit Rohr oder Stroh gedeckt.

Ihre Gewohnheiten waren barbarisch; sie schnitten erschlagenen Feinden die Köpfe ab und marterten Gefangene. Ihre Sitten waren in geschlechtlicher Beziehung nicht rein. Auffallend ist, was von der Kraft und Gewandtheit der gallischen Frauen berichtet wird. „Die Frauen der Gallier", sagt Diodor V, 32, 2, „sind nicht nur an Größe den Männern ähnlich, sondern wetteifern auch an Kraft mit ihnen." Und Ammianus Marcellinus sagt sogar (Buch 15, Cap. 12):

„Keinem von ihnen kann, wenn er, mit Hülfe der viel stärkern und blitzäugigen Gattin sich streitet, auch ein Haufe von Fremden widerstehen; dann besonders, wenn jene, mit aufgeblasenem Halse schnaubend und die schneeweißen, kräftigen Arme wägend, anfängt Faustschläge und Fußtritte auszutheilen, wie Geschosse von der gedrehten Sehne der Katapulte geschleudert.“ Übrigens waren die gallischen Weiber schön und sauber am Leibe wie in der Kleidung; selbst die armen liefen nicht in Lumpen herum. Die Männer waren abgehärtet und diensttauglich bis in's hohe Alter; auf das Dickwerden der jungen Mannschaft war eine Buße gesetzt und es wurden darüber Gürtelmessungen vorgenommen (Ephorus bei Strabo IV, 4, 6). Diodor sagt V, 28: „Die Gallier sind von hohem Wuchs, im Fleisch vollsaftig und weiß, ihre Haare sind nicht nur von Natur blond (die Kinder kamen weißhaarig auf die Welt), sondern sie erhöhen auch durch Kunst die Farbe derselben. Sie waschen sie mit Kalkwasser und streichen sie von der Stirn nach dem Scheitel und den Schläfen zurück, so daß sie das Ansehen von Satyrn und Panisken bekommen, und die Haare werden durch diese Behandlung so dick wie ein Pferdeschweif.“ Sie trugen blos Schnurrbärte oder dazu kurze Kinnbärte. Ihre Stimme klang dumpf, rauh und drohend, auch wenn sie nicht im Zorne waren; sie liebten das Fluchen. Ihre geistige Cultur war nicht bedeutend; doch hatten sie eine Volkspoesie und wahrsagende Priester.

V. Ueber die Alpenstraßen und die bewohnten Orte in den Alpen beabsichtigen wir, wenn die Leser

mit uns einverstanden sind, ein andermal in diesem Jahrbuch ausführlich zu berichten, da auch für eine abgekürzte Darstellung der Raum hier nicht mehr ausreicht.

VI. Dagegen wollen wir über Handel, Verkehr, Forschungen und Reisen in den Alpen, mit Ausschluß der militärischen Züge, noch kurz sprechen.

Polybius tadelt in den classischen Capiteln 47 und 48 seines dritten Buches diejenigen, „welche die Rauhheit und Einöde so übertrieben dargestellt haben, daß es nicht möglich sein würde, daß Pferde und Soldaten, dazu noch mit Elephanten, sondern nicht einmal leichtgerüstete Fußgänger leicht hinüber kommen könnten, und daß, wenn nicht ein Gott oder ein Halbgott den Begleitern des Hannibal erschienen wäre und den Weg gezeigt hätte, sie elendiglich in der Irre hätten umkommen müssen." Er bemerkt ganz richtig, daß Hannibal nicht der berühmte Feldherr, sondern ein wahnsinniger Thor gewesen wäre, wenn er den Zug über die Alpen unternommen hätte, ohne ziemlich sicher zu sein, daß er ihn würde zu Ende führen können. Er wußte, daß die Gallier mehrmals vor ihm und erst in jüngster Zeit mit Heeren über die Alpen gegangen waren. „Für die schwierigen Gegenden (zwischen Gallien und Italien) gebrauchte er als Wegweiser und Führer die Eingebornen, die an den nämlichen Hoffnungen theilnehmen wollten. Wir aber berichten über diese Dinge mit Zuversicht, weil wir über die Thatsachen bei denen Erkundigungen eingezogen haben, welche bei den Ereignissen zugegen waren und die Gegenden in Augenschein genommen

und selbst die Reise durch die Alpen gemacht haben, um zu schauen und uns zu belehren." Es muß also schon früh ein lebhafter Verkehr in den Alpen geherrscht haben. Plinius erzählt in der Naturgeschichte Buch XII, Cap. 1: „Man sagt, daß das von den Alpen und einem damals unüberwindlichen Bollwerk eingeschlossene Gallien diesen Grund zuerst gehabt habe, um sich über Italien zu ergießen, daß ein gewisser Heliko aus dem gallischen Helvetien, der wegen der Schmiedekunst in Rom verweilte, eine getrocknete Feige und Traube und die Erstlinge von Wein und Oel mit sich heim gebracht habe."

Ueber den Handelsverkehr der Räter und Ligurer mit ihren Nachbarn habe ich weiter oben gesprochen.

Strabo sagt IV, 6, 10: „Die Okra, der niedrigste Theil der Alpen, ist da, wo sie mit den Carnern zusammentreffen, und über dieselbe führt man die Waaren auf Lastwagen von Aquileja nach dem sog. Nauportus (Ober-Laibach?), einen Weg von nicht mehr als 400 Stadien; von dort werden sie auf Flüssen hinabgeführt bis zum Ister (Donau) und den dortigen Gegenden."

Aber die Mehrzahl der Alpenpässe war nicht so bequem. Man vergleiche über die rätischen, was ich im Jahrbuch XVI, Seite 481, berichtet habe.

Ueber einen Paßweg in den cottischen Alpen bei Segusio, d. i. Susa, berichtet Ammian Buch XV, Cap. 10, er sei fast für Niemand ohne Gefahr passirbar. „Er ist nämlich für die aus Gallien Kommenden vorwärts geneigt und abschüssig, schrecklich durch den Anblick hängender Felsen zu beiden Seiten; besonders

im Frühjahr, wenn die Eis- und Schneemassen durch den Hauch wärmerer Winde schmelzen, und die durch zu beiden Seiten gesprengte Engpässe und über Teiche, die durch Reiffröste versteckt sind, mit zögernden Sohlen herabsteigenden Menschen und Lastthiere umfallen und ebenso die Wagen. Als einziges Mittel zur Abwehr des Verderbens ist gefunden worden, daß die meisten Fuhrwerke an starke Seile gebunden werden, an denen kräftige Männer oder Ochsen sie hinten zurückhalten, so daß sie mit kaum schleichendem Schritte etwas sicherer herabrollen. Und dies gelingt ihnen, wie wir gesagt haben, im Frühjahre. Im Winter aber macht der durch Kälte gefrorene und gleichsam geglättete und deßwegen schlüpfrige Boden den Fuß straucheln, und breite Thäler mit weiten Flächen verrätherischen Eises verschlingen bisweilen die Darübergehenden. Deßwegen schlagen die Ortskundigen an den sichern Stellen aufrechtstehende Holzpfähle ein, damit deren Reihe den arglosen Wanderer leite; wenn diese von dem Schnee bedeckt oder von den Bergbächen umgerissen sind, so kommt man unter eingebornen Führern nur mit Schwierigkeiten hinüber."

VII. Die politischen Verhältnisse der Alpenthäler waren vor der Eroberung durch die Römer ziemlich einfach. Ueber die Verfassungen wissen wir fast nichts. Von einem Fürsten hören wir nur in den cottischen Alpen. Aus Vellejus Paterculus II, 95 erfahren wir, daß es viele Städte und Berge bei den Rätern und Vindeliciern gab; aus Plinius III, 20, daß sie in viele Gemeinwesen zerfielen. Solche Gemeinwesen waren oft durch besondere Bünde unter sich vereinigt; so die

zwölf Civitates der cottischen Alpen (Plinius III, 20). Ueber vier zusammengehörende Gemeinden im Tirol besitzen wir ein Decret von Kaiser Claudius. Die Bergalei im Bergell und die Anauni im Val di Non bildeten besondere Gemeinwesen. Nach Inschriften gab es auch engere Verbände bei den Breuni am Brenner und den Camuni im Val Camonica. Inschriftlich bezeugt ist auch ein Föderativverband der vier Civitates der Vallis Pœnina, also der Nantuaten, Veragrer, Seduner und Viberer. Mit benachbarten Staaten wurden vorübergehende Kriegsbünde abgeschlossen; so die Gäsaten an der Rhone mit den Kelten am Po, bei Polybius II, 22. Aus Dio Cassius Buch LVI, Cap. 22 erfahren wir, daß die Räter Bündnisse mit den Nachbarn schlossen über das Begehen ihrer Pässe, wogegen sie selbst wohl freies Marktrecht in den Städten der Ebenen genossen.

In diesen Verhältnissen machten die Römer durchgreifende Aenderungen. Rätien und Vindelicien wurden unter Tiberius zu einer Provinz vereinigt, die südlichen Theile am Fuß der Alpen aber abgetrennt und zu Italien geschlagen. „Bei der Eroberung der Alpenländer hielt sich M. Cottius, der Sohn des Domnus, im Vertrauen auf die Unwegsamkeit und Rauhheit der Gegend, in seinen Engpässen versteckt, ergab sich aber endlich, als die Wuth gemindert war, dem Kaiser Augustus" (Ammian XV, 10). Er wurde in seinem Besitz bestätigt, sein kleines Reich wurde unter Claudius noch vergrößert, aber unter Nero in die Provinz der cottischen Alpen verwandelt. Später werden die pœninischen und graischen Alpen in *eine*

Provinz zusammengezogen. Ueber diese Provinzialabtheilungen, ihre Verwaltung, die römische Reichspost in den Alpen u. s. w. soll in Verbindung mit den Alpenstraßen ausführlicher gesprochen werden.

Ueber die Verhältnisse in den Seealpen erfahren wir Folgendes aus Strabo IV, 6, § 4: „Die Allobroger und die Ligurer werden von den Statthaltern regiert, welche in's narbonensische Gallien kommen; die Vocontier aber, wie wir das von den Völkern bei Nemausus (jetzt Nîmes) gesagt haben, regieren sich selbst. Von den zwischen dem Varus und Genua wohnenden Ligurern sind die am Meer wohnenden gleich den Italioten gehalten; zu denen auf den Bergen aber wird ein Unterstatthalter geschickt aus dem Ritterstand, wie zu den andern ganz barbarischen Völkern.

So verstand es das kluge Rom, durch verschiedene Behandlung alle diese unterworfenen Völker unter dem gleichen Gehorsam zu vereinigen und die im vorstehenden geschilderte Cultur durch eine höhere zu ersetzen, deren Spuren bis auf den heutigen Tag nachweisbar sind, obschon die Stürme der Völkerwanderung und eine Fülle historischer Ereignisse seitdem über diese Gegenden dahingegangen sind.

Ueber die Reise des Herrn Dr. Rudolf Meier von Aarau auf das Finsteraarhorn

im Sommer 1812.

Von

G. Studer (Section Bern).

Unter dem Titel „Reise auf die Eisgebirge des Kantons Bern und Ersteigung ihrer höchsten Gipfel" erschien im Jahr 1813 in Aarau eine von Zschokke verfaßte Schrift, welche neben andern Reiseberichten auch die Schilderung der im Jahr 1812 von Dr. Rud. Meier ausgeführten Reise nach dem Finsteraarhorn enthielt.

Nach den Angaben von Zschokke wäre Herr Meier, nachdem er Tags zuvor von der Grimsel aus das Oberaarjoch passirt und auf dem Rothhornsattel bivouaquirt hatte, am 16. August mit seinen vier Führern von da aufgebrochen, um zunächst nach dem obern Vieschergletscher (dem jetzigen Studerfirn) hinunterzusteigen, und diesen bis zum Fuß des Finsteraarhorns zu überwandern. Dort hätten sie sich nach links gewendet und die hohe Schneewand am Granitthurm des Finsteraarhorns erklettert bis zu einer schon hoch

oben gelegenen Stelle des Finsteraarhorngrats. Hier wäre Herr Meier wegen Erschöpfung mit einem der Führer zurückgeblieben, während die drei andern unter großen Schwierigkeiten noch die höchste Spitze erstiegen und droben eine Fahne aufgepflanzt hätten. Nach der Wiedervereinigung der Führer mit den Zurückgebliebenen wäre sodann der gemeinschaftliche Abstieg am westlichen Gehänge des Grates erfolgt.

Gegen die Glaubwürdigkeit dieses Berichtes hatten sich nun schon frühe Zweifel erhoben. In den Zwanzigerjahren war es besonders Professor Hugi von Solothurn, der denselben Ausdruck gab*). Später sprach sich auch Professor Desor in gleichem Sinne aus**) und viele Andere theilten diese Zweifel. Man ging so weit, die ganze Expedition Meiers, wenn sie auf dem von Zschokke beschriebenen Wege stattgefunden haben sollte, als eine Unmöglichkeit darzustellen. Ein unglücklicher Passus in Zschokke's Schrift, in welcher es auf pag. 18 heißt: *auf* — statt *über dem Oberaarhorn* — hatte der Vermuthung Raum gegeben, als hätten die Führer des Herrn Meier den Gipfel des Finsteraarhorns vom Oberaarhorn aus bestiegen. Trotzdem dieser „schwarze Punkt" in einem Aufsatze über Herrn Dr. Rudolf Meier in den schweizerischen „Alpenrosen" vom Jahr 1852***) durch Berichtigung

*) Hugi's Alpenreisen, Solothurn 1830, pag. 176.

**) E. Desor, Excursions et séjours dans les glaciers, Neuchâtel 1844, pag. 398.

***) Erinnerungen an Herrn Dr. Rud. Meier, Alpenrosen von 1852, Aarau und Thun.

des Fehlers getilgt worden war, ließ man dennoch die Führer des Herrn Meier jeden andern Gipfel besteigen, nur nicht das Finsterarhorn. Man berief sich zur Begründung seiner Zweifel auf Hugi's Angaben, daß einer jener Führer, Arnold Abbühl, ihm eingestanden habe, *nicht* auf dem Finsteraarhorn gewesen zu sein — auf die Selbsttäuschung, in der sich Meier befunden haben müsse, wenn er glaubte, seine Führer auf der höchsten Spitze zu sehen, während diese von seinem Standpunkte aus unmöglich habe sichtbar sein können — auf das ganz Unglaubliche, daß es gerade diesen Männern bei ihrem ersten Versuche, das Finsteraarhorn zu besteigen, hätte gelingen sollen, auf einem so höchst schwierigen Wege an's Ziel zu gelangen u. s. w.

In meiner Schrift „Ueber Eis und Schnee" *) habe ich den Versuch gemacht, nachzuweisen, daß hauptsächlich Zschokke's unzuverlässige Darstellung die Zweifel über die Glaubwürdigkeit seines Reiseberichts hervorgerufen habe und daß nach Entgegenhaltung des in jenem Aufsatze in den „Alpenrosen" aufgenommenen Originalberichtes von Dr. Meier über seine Finsteraarhornfahrt keine zureichenden Gründe mehr vorzuliegen scheinen, um die Meier'sche Expedition und die durch drei seiner Führer vollbrachte Besteigung des Finsteraarhorns nicht als Thatsache anzuerkennen.

Nichtsdestoweniger ist noch mancher unter den Herren Berggelehrten ungläubig geblieben. Die Zweifel

---

*) G. Studer, Ueber Eis und Schnee, 1869, Band I, pag. 78.

werden bis auf die neueste Zeit festgehalten und es ist namentlich die gewichtige Stimme des Herrn *Cordier*, welche denselben neue Nahrung gegeben hat.

Henry Cordier ist der einzige Tourist, der mit seinen Führern die Spitze des Finsteraarhorns von der Südseite her über den Rothhorngrat erreicht und überschritten hat, und derselbe erklärt in seinem Reiseberichte geradezu, er könne die im Jahr 1812 stattgefundene Ersteigung des Finsteraarhorns nicht für authentisch halten, weil sie nach seiner Ansicht nicht die characteristischen Merkmale einer historischen Thatsache darbiete*).

In jüngster Zeit hat sich auch Herr *Julius Meurer*, Präsident des Alpenclub Oesterreich, ein gewiegter Bergsteiger, in seiner Schilderung der im Jahr 1880 von ihm ausgeführten Finsteraarhornbesteigung auf die Seite der Zweifler gestellt**). Er fände es, argumentirt er, ganz erstaunlich, wenn dieser Gipfel gleich beim ersten Anlauf und auf der allerschwierigsten Anstiegsroute bezwungen worden wäre, und es habe die Spitze, auf welcher Dr. Meier seine Führer gesehen haben wolle, *unmöglich* die Spitze des Finsteraarhorns sein können, weil diese in solcher Nähe, wie Herr Meier sich befand, durch den steilen Grat selbst verdeckt werden müsse.

Diese neuern Einwendungen und Angriffe gegen die Wahrhaftigkeit des Berichts des Herrn Dr. Meier über seine und seiner Führer Reise auf das Finster-

*) Siehe Alpine Journal, Band VIII, Seite 268.

**) Siehe Oesterreichische Alpenzeitung, III. Jahrg. 1881.

aarhorn haben mich bewogen, die Sache einer nochmaligen, genauen Prüfung zu unterwerfen.

Natürlich wird es Niemanden gelingen, mit mathematischer Gewißheit festzustellen, ob und in wie weit die drei Führer des Dr. Meier bei ihrem Versuche, von der Südseite her das Finsteraarhorn zu besteigen, nach dem höchsten Gipfel vorgedrungen sind. Es lassen sich in Bezug auf die streitigen Punkte Gründe dafür und dagegen anführen. Die Männer, die hierüber sichere Auskunft geben könnten, sind längst nicht mehr unter den Lebenden. Wir haben jedoch feste Anhaltspunkte an dem Berichte eines durchaus wahrheitsliebenden Mannes, dessen Aussagen wir vollen Glauben beimessen können. Ich meine nicht den mit zu viel Freiheit ausgearbeiteten Bericht, der aus Zschokke's Feder geflossen, sondern den wohl weniger bekannten Aufsatz über Dr. Meier in den „Alpenrosen“ von 1852.

Wenn ich nun die Ergebnisse meiner Prüfung hier niederlege, so muß ich zunächst auf die Auslassungen von Professor *Hugi* über die Meier'sche Expedition, besonders soweit es den Führer Abbühl betrifft, zurückkommen.

Professor Hugi*) hat vollkommen recht, zu behaupten, es wäre eine Unmöglichkeit, vom Oberaarhornsattel in drei Stunden über den Grat auf das Finsteraarhorn zu gelangen. Durch die unklare Schilderung Zschokke's verleitet, hatte Hugi angenommen, Dr. Meier und seine Gefährten hätten zuerst das

*) Hugi's Alpenreisen 1830, Seite 170.

Oberaarhorn bestiegen und von diesem aus das Finsteraarhorn in Angriff genommen. Hätte er aber nur die der Schrift von Zschokke beigefügte Karte, auf welcher der von Meier eingeschlagene Weg eingezeichnet ist, sich genauer angesehen, so würde er daraus entnommen haben, daß Dr. Meier und seine Gefährten das Oberaarhorn gar nicht berührt haben. Da dieselben ferner nach ihren Angaben bei dem fast senkrechten Anstieg über die Schneewand den Finsteraargletscher tief unten zu ihrer Rechten hatten, so müssen sie an der breiten Wand des Finsteraarhorns selbst emporgeklettert sein, was auch mit der Richtung des auf der Karte eingezeichneten Weges übereinstimmt. Es war die Wand, die der Grimselseite zugekehrt ist, und dies erklärt die etwas dunkle, von Hugi angefochtene Stelle in Zschokke's Schrift, in welcher gesagt ist, „daß sie von der Grimselseite aus sur Linken des Finsteraargletschers den Granitthurm des Finsteraarhorns angestiegen haben."

Die Stelle des Grates, die sie nach einem höchst mühsamen Anstieg über Felsen, Eis und Schnee erreichten, mußte schon in sehr bedeutender Höhe und dem Gipfel nahe stehen. Dafür sprechen die zwei Thatsachen, daß Herr Meier und seine Gefährten erst nach sechsstündigem Steigen auf diesem Punkte ankamen und daß ihnen von dort aus nach Tiefen und Höhen ein so grandioser Ausblick erschlossen war, wie ihn nur ein dem höchsten Gipfel naher Standpunkt gewähren konnte.

Hier blieb Dr. Meier wegen Erschöpfung zurück und Kaspar Huber leistete ihm Gesellschaft. Die drei

andern Führer aber, nämlich die beiden Walliser Aloys Volker und Joseph Borter und der Oberhasler Arnold Abbühl, der in Zschokke's Schrift und selbst noch in den „Alpenrosen“ aus Versehen *Arnold von Melchthal* genannt wird, unternahmen die Erklimmung des Gipfels. Huber und Abbühl waren Knechte des Grimselwirths und Abbühl soll sich bei dieser Kletterei durch besondere Kühnheit hervorgethan haben.

Als Professor Hugi im Jahr 1828 seinen ersten Gang nach dem Finsteraarhorn vollführte, befand sich auch jener Arnold Abbühl unter seinen Begleitern und erzählte ihm unterwegs von seiner Reise auf das Finsteraarhorn. Hugi verlachte ungläubig dessen Angabe, daß er auf dem erwähnten Wege das Finsteraarhorn bestiegen habe, weil Abbühl, als sie die Gegend des Vieschergletschers betraten, das Finsteraarhorn von seinem westlichen Fuße aus nicht mehr sicher erkannte und sich ebensowenig genau erinnerte, an welcher Stelle sie nach dem Vieschergletscher hinabgestiegen waren. Ich möchte jedoch auf diesen Umstand kein großes Gewicht legen. Daß Abbühl nach sechszehn Jahren, während welcher Zeit er vielleicht nie mehr in jene Regionen gekommen war, sich nicht zu orientiren vermochte, ist noch kein Beweis, daß er nicht auf dem Finsteraarhorn gewesen sei. Weiß doch jeder Bergsteiger, wie es oft schwierig ist, vom unmittelbaren Fuß eines Berges den rechten Gipfel desselben zu erkennen und an einer ziemlich gleichförmig gestalteten Bergwand genau die Stelle zu bezeichnen, die man vor Jahren einmal passirt hat.

Allerdings erscheint das Benehmen Abbühls gegenüber Herrn Professor Hugi, wie es derselbe in seinen „Alpenreisen“ schildert, etwas eigenthümlich. Es hat den Anschein, wie wenn ein gespanntes Verhältniß zwischen Beiden waltete. Abbühl war offenbar mißstimmt; sei es, daß er die Tour wider Willen mitmachen mußte; sei es, daß er wußte, daß Hugi und seine Solothurner Katholiken waren und er, als übereifriger Protestant, sich in solcher Gesellschaft unbehaglich fühlte (?); sei es aus andern Gründen. Kurz, er mochte verdrossen sein über das Verhör, dem er ausgesetzt war und, um der Sache ein Ende zu machen, mag er zuletzt die Worte hingeworfen haben, er sei gar nicht auf dem Finsteraarhorn gewesen. —

Diesem entgegen erklärt Professor *J. Rud. Wyss*, da wo er in seinem Werke über das Berner Oberland*) der Reise auf das Finsteraarhorn durch Dr. Meier gedenkt, wörtlich Folgendes: „*Mit Arnold habe ich selbst in Bern gesprochen. Er beschreibt ohne Aufschneiderei die Gefahren des Emporklimmens.*“

Wenden wir uns nun zu Herrn *Cordier*. Derselbe übernachtete am 14. Juli 1876 mit seinen Führern, *Jacob Anderegg* und *Kaspar Maurer*, beim Rothloch am südlichen Fuße des Rothhorns. Am folgenden Tage brachen sie Morgens 2¼ Uhr auf, umgingen das Rothhorn an seiner südlichen und westlichen Seite und gelangten um 4 Uhr an den Fuß des Roth-

---

*) Professor J. Rudolf Wyß, Reise in's Berner Oberland, Bern 1817, Band II, Seite 768.

horngrats, rechts vom Punkt 3237 des Dufourblattes XVIII. In schiefer Richtung nach links aufwärts steigend, gewannen sie ohne Hindernisse den Grat. Es war 7 1/2 Uhr, als sie diesen selbst in Angriff nahmen. Anfangs leicht über eine Schneegwächte hinschreitend, fanden sie nach kurzem Marsch bedeutende Schwierigkeiten, die noch reichlich mit Schnee bedeckten Felsen zu erklettern. Sie waren genöthigt, bald auf der einen, bald auf der andern Flanke des Grats dem Gehänge entlang vorzurücken, oder die Schneide des Grates selbst zu verfolgen. Um 9 3/4 Uhr fanden sie einen sichern Ruheplatz auf einem Felsen, wo sie frische Kräfte sammelten.

Es dürfte diese Stelle derjenigen nicht fern gewesen sein, an welcher Dr. Meier im Aufstieg vom Studerfirn die Kammhöhe erreicht hatte und wo er sodann ermüdet zurückblieb. Daß es, wie vermuthet wurde, ganz die gleiche war, darf man deshalb kaum annehmen, weil Cordier von einem Ruheplatz auf einem Felsen spricht; Dr. Meier aber auf einem scharfen, schmalen Gletscherrücken sich niedergelegt haben will. Herr Meier, welcher mit seinen Führern auf dem Rothhornsattel übernachtet hatte, brauchte für den Marsch bis zu jener Stelle sechs Stunden, Herr Cordier vom Rothloch aus bis auf seinen Ruheplatz 7 1/2 Stunden, welche Zeitdifferenz ungefähr der weitern Wegstrecke gleichkommt, die er von seinem Nachtquartier aus zurückzulegen hatte.

Um 10 3/4 Uhr reiste die Karavane Cordier von ihrem Ruheplatz wieder ab und gelangte unter eminenten Schwierigkeiten, deren Ueberwindung allerdings

die kühnsten und gewandtesten Bergsteiger erforderte, um 12¼ Uhr, also nach 2½ Stunden, auf den Gipfel des Finsteraarhorns. Die drei Führer des Herrn Meier haben ihre Besteigung von der Gratstelle aus, wo der Letztere zurückgeblieben war, in drei Stunden vollbracht. Diese nahe Uebereinstimmung der Zeitdistanzen beim letzten Anstieg bestätigt die hievor ausgesprochene Ansicht, daß die beiden Haltstellen nicht fern von einander sich befinden konnten; sie bestärkt aber auch die Annahme, daß die Führer des Dr. Meier bis auf den Gipfel des Berges vorgedrungen sind. Auch sie haben auf dieser letzten Strecke ungewöhnliche Schwierigkeiten angetroffen, aber auch sie mußten zu den tüchtigsten Steigern gehören. Uebrigens ist noch in Betracht zu ziehen, daß in den Hochregionen die Schwierigkeiten der Begehung derselben Wegstrecke nicht immer die gleichen sind, sondern je nach dem Stande und der Beschaffenheit von Eis und Schnee, je nach der Witterung, der Temperatur und der Jahreszeit, einen steten Wechsel darbieten und sich oft in kurzer Zeit wesentlich verändern können. Cordier beklagt sich hauptsächlich über die Masse von Schnee und Eis, welche die Felsen bedeckte und deren Erklimmung gefährlich machte. Seine Reise fand aber auch schon Mitte Juli statt, wo die Schneeverhältnisse in den Hochregionen deren Begehung oft noch sehr erschweren, während die Reise des Dr. Meier am 16. August, also einen vollen Monat später, unternommen wurde. Aus dem Bericht des Herrn Cordier läßt sich die Vermuthung schöpfen, daß er bei der Erklimmung des Gipfels

nicht ganz denselben Weg verfolgt hat, den die Führer des Dr. Meier genommen hatten, aber immerhin beweist das Factum, daß diese Letztern drei Stunden gebraucht, um eine Wegstrecke zu bewältigen, von welcher Dr. Meier sagt, es habe geschienen, sie hätte in einer Viertelstunde zurückgelegt werden können, — daß die Schwierigkeiten, die ihnen entgegenstanden, eben auch sehr groß gewesen sind. Es ist dieses Factum wieder ein Beleg mehr, die Behauptung zu unterstützen, daß jene drei Männer wirklich die Spitze erreicht hatten. Und in der That, wenn es Herrn Cordier und seinen Führern gelungen ist, auf dem von ihm beschriebenen Wege das Finsteraarhorn zu besteigen, warum hätte dies für die Führer des Herrn Meier, unter vielleicht günstigeren Verhältnissen, eine Unmöglichkeit sein sollen? —

Nach allen diesen Erörterungen scheint es mir doch wirklich, es bleibe kein vernünftiger Grund mehr, um noch an der Authenticität der Expedition des Herrn Dr. Meier und an der Besteigung des Finsteraarhorns durch seine drei Führer zu zweifeln. Ob diese letztern nun gerade auf dem allerhöchsten Gipfelpunkt gewesen sind, kann einzig noch die streitige Frage bilden. Cordier behauptet, daß die von allen Besuchern betretene höchste Spitze des Finsteraarhorns von keinem Punkte des Kammes, auf welchem Dr. Meier gestanden, gesehen werden könne. Es wäre dies ein gewichtiger Einwand gegen die in Zschokke's Schilderung stehende Angabe, daß Dr. Meier von seinem Ruheplatze aus gesehen habe,

wie seine Leute auf dem Gipfel des Finsteraarhorns die Fahne aufpflanzten. Und wäre diese Angabe richtig und Cordier's Behauptung begründet, so müßte sich Meier allerdings getäuscht haben, wenn er glaubte, seine Führer hätten den höchsten Gipfel erreicht, und diese selbst hätten ihm die Wahrheit vorenthalten.

Allein, abgesehen davon, ob Herrn Cordier's Behauptung unbedingt richtig sei, muß zunächst darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Angabe: Meier habe die Führer auf der Spitze gesehen, zwar in Zschokke's Schrift, nicht aber in Dr. Meier's Originalbericht, enthalten ist und daß es erlaubt wäre, anzunehmen, auch diese Angabe dürfte eine jener von Zschokke erfundenen Ausschmückungen sein, mit denen er seine Schrift illustrirt hat.

Mit Bestimmtheit sagt uns dagegen Dr. Meier selbst (siehe „Alpenrosen“ von 1852), daß, als er mit seinen beiden Oberhaslern am 14. September auf seinem Gang von der Grimsel nach der Strahlegg am Fuße des Finsteraarhorns angekommen sei, sie durch das Fernrohr die Stange auf dessen *höchster Spitze* gesehen hätten.

Auf diese Aussage eines wahrheitsliebenden Mannes ist unstreitig von Seite der Gegner zu wenig Gewicht gelegt worden. Professor Hugi, die Sache einfach in Zweifel ziehend, geht kurz darüber hinweg. Und doch liegt in obigen Worten des Dr. Meier der vollgültige moralische Beweis, daß seine *drei Führer auf der höchsten Spitze des Finsteraarhorns gewesen sein müssen.*

Wie sieht nun aber diese Spitze aus? Von Norden und Süden her betrachtet, scheint das Finsteraarhorn allerdings in eine scharfe Spitze auszulaufen. Das ist jedoch eine Täuschung. In Wirklichkeit bildet der höchste Gipfel einen fast horizontalen, gegen sein südliches Ende zu etwas gebrochenen Felsgrat von circa zwanzig bis dreißig Schritten Länge und drei bis vier Schritten Breite. Dieser Grat ist wohl meistens mit einer auf der Ostseite überhängenden Schneegwächte bedeckt; am Westgehänge hingegen stößt derselbe zwischen jäh und glatt niedersteigenden Schneekehlen vorspringende Felsrippen aus und an solchen Stellen schmilzt im hohen Sommer gewöhnlich der Schnee hinweg, so daß man den spärlichen Raum trocknen Gesteins zum Stehen oder Sitzen benutzen kann. Nach meiner Wahrnehmung liegt der eigentliche Culminationspunkt des Gipfels näher am nördlichen Gratende, von welchem der Grat, anfangs bogenförmig, dann aber steil gegen den Hugisattel abfällt und von diesem sich stufenförmig bis zum Agassizjoch hinunterzieht. In ungefähr gleicher Gestaltung fällt der Grat von der südlichen Ecke des Gipfels ab und bildet weiter unten den sogenannten Rothhorngrat, an dessen äußerstem Ende sich das Rothhorn erhebt.

Steht man auf dem Oberaarhorn, so zeigt sich der höchste Gipfel des Finsteraarhorns wie von zwei kleinen, aber gleich hohen Spitzen gekrönt. Von der rechtseitigen fällt die Gratkante gegen das Agassizjoch hinunter. Von der linkseitigen führt der abstürzende Grat auf einen vorspringenden schnee-

bedeckten Felskopf hinab, den ich für Dr. Meier's Ruheplatz halte, und von diesem senkt sich der Grat scharf und steil, aber stufenförmig als Rothhorngrat nach dem Rothhornsattel hinab. So weit ich mir noch eine Vorstellung von der Gipfelgestaltung machen kann, schien es mir in der That, es werde der Grat zwischen dem nördlichen Culminationspunkte und der südlichen Gratstrecke durch eine kleine, doch nicht auffallende Verklüftung unterbrochen. Ein rasch daherziehender Rieselsturm zwang uns damals, den Gipfel eilends zu verlassen, so daß wir der Sache nicht weitere Aufmerksamkeit schenken konnten.

Aus mehr schiefer Richtung gesehen, z. B. aus dem Thale des Aargletschers oder aus den Umgebungen der Grimsel, verliert sich jene Doppelspitze und es bildet das Finsteraarhorn im Profil die Gestalt einer abgestumpften Pyramide mit beidseitig ziemlich gleichmäßig sich abstufenden Flanken. —

Gesetzt aber auch, die Angabe von Zschokke, daß Dr. Meier von seinem Ruheplatze aus seine drei Führer auf der von ihnen erstiegenen Höhe gesehen habe, sei thatsächlich richtig, wenn auch Meier in seinem Berichte über diesen Punkt schweigt, so würde dieser Umstand die Annahme nicht ausschließen, daß jene Männer, wenn sie auch nicht bis zum nördlichen Culminationspunkt vorgedrungen sein sollten, doch den Gipfelkamm selbst so nahe an diesem Punkte betreten haben, daß ihnen volle Berechtigung zustand, die Besteigung des Finsteraarhorns für sich zu beanspruchen. Ich halte nämlich dafür, die Stelle, welche

die drei Führer erreicht haben, sei keine andere gewesen, als jener südliche Eckpunkt des Gipfelgrats. Die Schilderung des Panoramas, das um sie her ausgebreitet lag, bedingt schon die Voraussetzung, daß sie auf einer dominirenden Höhe gestanden sind, und auch ihre Beschreibung des Gipfels stimmt mit der äußern Gestaltung desselben überein. Wurde die Fahne auf der südlichen Gratecke aufgepflanzt, so dürfte es Herrn Meier gar wohl möglich gewesen sein, von seiner Ruhestelle aus seine Leute auf diesem Punkte des Gipfels zu erblicken. Aber auch vom Finsteraargletscher aus hat er einige Tage später die Fahnenstange auf jener Ecke ganz gut erkennen können und konnte selbst annehmen, sie stehe auf der höchsten Spitze, weil aus solcher Entfernung die kurze Strecke zwischen der südlichen Gratecke und dem eigentlichen Culminationspunkt verschwindend klein erscheinen muß.

Wären die drei Männer nicht auf dem Gipfel gewesen und hätten sie die Fahne auf einer tiefer liegenden Stelle des südlich abfallenden Grats aufgepflanzt, so würde sie zwar vom Thale des Finsteraargletschers aus ebenfalls sichtbar gewesen sein, weil man von dort aus noch einen ansehnlichen Theil des südlichen Finsteraarhorngrats die tiefe Einsattelung zwischen Finsteraarhorn und Studerhorn überragen sieht, aber dann hätte Herr Meier auch sofort wahrgenommen, daß seine Leute den Gipfel des Finsteraarhorns nicht betreten hatten.

Insofern nun, als höchst wahrscheinlich angenommen werden darf, daß die drei Führer des Dr. Meier die

südliche Ecke des Gipfelgrats erreicht hatten, so ist, wie schon bemerkt, die Differenz der Höhe und Entfernung zwischen derselben und dem nördlicher liegenden Culminationspunkte so minim (handelt es sich doch nur um vielleicht zwanzig Schritte horizontaler Entfernung und einige Fuß Höhe), daß es ungerecht wäre, Protest gegen ihre Besteigung zu erheben oder den tapfern Männern das Verdienst und die Ehre abzusprechen, auf jenem gefährlichen Wege den Gipfel des Finsteraarhorns bestiegen zu haben und als dessen *erste* Besteiger gelten zu dürfen. Es wäre für sie gewiß ein Leichtes gewesen, von ihrer Stelle aus noch den nördlichen Culminationspunkt zu besuchen. Wenn sie es nicht thaten, so ist es sehr begreiflich. Bedenke man, daß sie, auf der Höhe angekommen, äußerst erschöpft waren und von strenger Kälte und einem heftigen Sturmwinde litten, der ihnen kaum erlaubte, die Fahnenstange zu befestigen; daß sie die Fahne auf dieser Stelle aufpflanzen mußten, wenn sie Herrn Meier ein sichtbares Zeichen ihrer glücklichen Besteigung geben wollten; — daß sie ferner einem langen und schwierigen Rückwege entgegensahen, so daß keine Zeit zu verlieren war, und daß sie endlich das Bewußtsein mit sich tragen konnten, wirklich auf dem Gipfel des Berges gestanden zu sein. —

Jedem Unbefangenen stelle ich es nun anheim, nach Erwägung alles Gesagten selbst zu urtheilen, ob noch irgend ein gegründeter Zweifel über die Besteigung des Finsteraarhorns durch die drei Führer des Dr. Meier mit Recht geltend gemacht werden könne.

Vollends unbegründet und ungerecht wäre es aber, noch ferner die Expedition des Dr. Meier und seiner Begleiter an und für sich anzutasten und dieselben statt des Finsteraarhorns das Oberaarhorn, Studerhorn oder Rothhorn besteigen zu lassen, wie es von gewissen Seiten her geschehen ist*). Eine solche flagrante Abirrung von dem wirklich Geschehenen wäre sicher nicht erfolgt, wenn die Vertreter dieser Meinung von dem in den „Alpenrosen“ von 1852 enthaltenen Originalbericht des Dr. Meier Kenntniß besessen hätten. Sie würden dann nicht nur über ihre irrige Auffassung belehrt worden sein, sondern auch die Ueberzeugung gewonnen haben, daß Herr Dr. Meier als ein kühner und unternehmender Bergsteiger, aber auch als ein wahrheitsliebender Mann bekannt und geachtet war, der es nicht verdient hat, daß an der Glaubwürdigkeit seiner Aussagen gezweifelt werde. —

Ich schließe diese kleine Studie mit der Erklärung, daß ich meine, durch nochmalige Prüfung aller Einwände bestärkte Ansicht über die Meier'sche Expedition nach dem Finsteraarhorn mit Ueberzeugung festhalte, dieselbe aber Niemanden aufdrängen will, weil sie theilweise auf Voraussetzungen beruht, die ich für richtig halte, deren Richtigkeit aber nicht bewiesen werden kann. Immerhin würde es mich freuen, wenn es mir gelungen sein sollte, die Sache aufgeklärt und die noch waltenden Bedenken gegen

---

*) Siehe Peaks, Passes and Glaciers, IV. Ausgabe, pag. 301 und 308.

die Wahrhaftigkeit der von Dr. Meier geschilderten Reise, wenn nicht gänzlich gehoben, doch wesentlich abgeschwächt zu haben. Mein ganzes Bestreben war darauf gerichtet, die Wahrheit zu ermitteln, so weit es sich thun ließ, damit die durch die erhobenen Zweifel mehr oder weniger verletzte Ehre des Herrn Dr. Rudolf Meier und seiner Gefährten gerettet werde und ihr Andenken rein erhalten bleibe.

IV.

Kleinere Mittheilungen.

Vom Wildstrubel nach dem Wildhorn.

Ein prächtig Stück Hochgebirgswelt ist das Segment des unser Land umschließenden Alpencircus zwischen Gemmi und Cheville. Das kühn und schlank aufstrebende begletscherte Oldenhorn und die schroffen Mauern der Diablerets an seinem westlichen, den massigen, wilden Strubel mit seinem ganzen, ebenfalls gletscherbepanzerten Hofstaat an seinem östlichen Ende, faßt es als seine Königin so ziemlich in der Mitte ein das dominirende Wildhorn, in reinem Firn- und Eismantel prangend auf allen seinen Seiten. Dieses Stück Gletscherwelt bildet die Nordgrenze des officiellen Excursionsgebietes des S. A. C. für 1880 und 1881, zugleich die Südgrenze des Specialgebietes der Section Wildhorn. Vom Rücken des Wildstrubels nach dem Gipfel des Wildhornes hinüberblickend, oder vom Wildhorn zum Strubel hinüberschauend, möchte man sich eine möglichst kurze und sichere Verbindung zwischen beiden Höhepunkten wünschen. Denn jeder dieser Standpunkte erweckt mächtig die Lust nach dem Besuche auch des andern. Tiefe Klüfte aber scheiden den einen vom andern, bei doch nicht sehr großer wirklicher Entfernung beider. Lang ist der Weg, den man vom Wildhorn nach Wildstrubel zurücklegen muß, wenn man der bisher meist üblichen Route folgt. Zwölf bis vierzehn Stunden Marsch ohne Rast werden dafür wohl erforderlich sein. Wildhornhütte, Iffigenalp, Rawylhöhe, Grande-croix, durch die Lücke zwischen

Rohrbachstein und Weißhorn, über Plaine-morte den Strubel hinan, dies sind die Stationen des gewöhnlichen Weges. Vom Wildhorn über den Wildhorngletscher südöstlich herunter, entlang den Flanken und Karrenfeldern des Schneidehornes nach la Grande-croix, ist ein zwar kürzerer, aber nicht üblicher Weg. Genau die umgekehrte Stationenfolge ist natürlich in Aussicht zu nehmen für den vom Strubel nach dem Wildhorngipfel Strebenden. Gibt's denn da keine Abkürzung? Sollte nicht die tief eingesenkte Falte, welche zwischen Thierberg und Laufbodenhorn sich westlich nach der Grande-croix den Nordabstürzen des Weißhornes entlang hinüberzieht, eine solche Abkürzung bieten und vermittelst Ueberschreitung des Räzligletschers von Ost nach West zu gewinnen sein? Zu solcher Frage führt der Blick auf die Karte dem wandernden Clubisten, der den Gewinn an Zeit dem Gewinn an Naturgenuß vorzieht, den der Weg über Plaine-morte in der Richtung nach Rohrbachstein sicher bietet. So haben sich wohl auch vier Clubisten von der Section Diablerets gefragt, welche am 9. August 1881, mehr begleitet als geführt von zwei Leuker Führern, von der Gemmi her über den Lämmerengletscher den Wildstrubel bestiegen hatten und eben den Plan hatten, zum Besuch des Wildhorngipfels am 10. August nach Iffigen und der Wildhornhütte hinüber zu gelangen. Dieser Plan wollte aber ihren Führern gar nicht zusagen, weil sie eben der Gegend höchst unkundig waren. Sie beharrten „köpfig" darauf, der Weg müsse der ganzen Länge nach über Plaine-morte genommen werden, so werde man südlich vom Wetzsteinhorn auf der Walliser Seite auf den Rawylpaß gelangen (also etwa in der Gegend von les Ravins, 1823 m, will sagen etwa 700 m unter der mittlern Höhe von Plaine-morte, diese zu 2500 m berechnet, oder höchstens 200 m höher als die Iffigenalphütte, 1680 m — !!). Vom berührten Punkte des Rawylpasses an sei dann zur Paß-

höhe hinauf, von da wieder nach Iffigen hinunter, dann endlich zum Iffigensee und zur Wildhornhütte hinauf zu steigen. So die „Bergführer“. Clubistenprotest half nicht. Und endlich nach mehrstündiger heißer Kletterei fand sich die Colonne auf Punkt 2540, ja, richtig südlich vom Wetzsteinhorn, um da 700^{m} unter sich am Rande eines absolut ungangbaren Absturzes die Ravins zu sehen, zu erkennen, daß die Wildhornexpedition verdorben, aufzugeben und der Rückweg nach Sierre anzutreten sei. — In einer Correspondenz aus Lausanne vom 23. August 1881 wird der „Alpenpost“ dieses Curiosum von Führern mitgetheilt, und zu Nutz und Frommen anderer Clubisten, welche diese Wege begehen sollten, wie wohl auch in der Absicht, sicher zu erfahren, ob die von den Führern verworfene Route über Räzligletscher u. s. w. nicht doch berechtigt sei, schließt die Lausanner Correspondenz mit folgenden, dann auch von der „Alpenpost“ an allfällige Kenner der Gegend gerichteten Fragen: 1. Gibt es einen oder mehrere ausführbare Uebergänge zwischen dem Glätscherhorn und dem Wetzsteinhorn? Kann der Grat überschritten werden, der das Bassin von Plaine-morte vom Iffigenthal trennt? Und ist so in die Nähe der Grande-croix auf dem Rawyl zu gelangen? 2. Ist es möglich, von der Grande-croix an den Iffigensee zu gelangen, ohne bis zu den Alphütten von Iffigen hinuntersteigen zu müssen?

Die Redaktion der „Neuen Alpenpost“ beehrte den Schreiber dieser Zeilen mit Adressirung dieser Fragen. Selbst aber der Antwort zu wenig sicher, gab ich die Fragen unter Mittheilung der sie veranlassenden Details an Wildhornführer und Wildhüter Christian Jaggi in Pöschenried an der Lenk. Dieser beantwortete sie an mich direct nur ganz kurz. Eine einläßlichere Antwort sandte er an die Redaktion der „Alpenpost“. Zur Vervollständigung des Itinerars möge hier Raum finden, was Führer Jaggi, die Karten und

auch eigene Anschauung der Gegend von verschiedenen, sie dominirenden Punkten aus lehren. In angedeuteter Antwort schreibt Jaggi sehr bündig: „Will man vom Wildstrubel nach dem Iffigensee gehen, so geht man zwischen dem Rohrbachstein und dem Weißhorn durch und kommt nach dem großen Kreuz.“ Bis da gibt Jaggi sicher die richtigste, practische und vor Irrwegen bewahrende Antwort auf die Frage: Welches ist der richtigste Weg vom Wildstrubel nach der Grande-croix? So werden Plaine morte-Gletscher und die Verengung zwischen Weißhorn und Rohrbachstein passirt (nennen wir diese Verengung, bei Punkt 2918, Blatt Lenk, die „Weißhornlücke“. Ueber die Gehänge nordwestlich vom Rohrbachstein geht's leicht abwärts der Grande-croix zu, über Schutthalden und Schneefelder hinunter. Bei genügender Zeit und richtigem Wetter lohnt sich sehr ein Besuch auf Rohrbachstein en passant, mit Verwendung von wohl zwei Stunden Zeit. Auch Weißhorn lockt an, beansprucht aber bedeutend mehr Zeit. Jaggi fährt nun fort, Nr. 2 der in mehrerwähnter Correspondenz gestellten Fragen beantwortend: „Von da (Grande-croix) geht man zwischen dem Mittaghorn und dem Schneidehorn hinunter nach dem Iffigensee, und ist nicht schwierig, aber gute Führer nothwendig; nur ich kenne gegenwärtig diesen Weg.“ Dieser Weg ist noch sehr selten gemacht. Die Karte läßt vermuthen, welches sein Tracé sein möchte. Den langen Abstieg nach Iffigenalp und Wiederanstieg nach Iffigensee schneidet er richtig ab. Glückliche Lösung der Führerfrage wird auch hier das Wichtigste zu glücklicher Lösung des Wegproblemes beitragen. Mit Christian Jaggi, dem des kleinsten Details in diesen Gegenden völlig kundigen, sichern und sorgfältigen Führer läßt sich diese Route jedenfalls getrost unternehmen.

Auch Lehrer Friedrich Bratschi in Pöschenried ist ein in jeder Falte des Gebirges zwischen Wildstrubel und Wildhorn bestens bewanderter, durchaus ver-

trauenswerther Führer. Als des Berggeologen Pfarrer Ischer langjähriger beständiger Begleiter und Arbeitsgehülfe weiß Bratschi in diesen Gegenden sowohl in geologisch-orographischer, als in topographischer Beziehung sichern Bescheid.

Noch erübrigt Antwort auf andere der von Lausanne aus in der „Alpenpost" angeregten Fragen. „Gibt es einen oder mehrere ausführbare Uebergänge zwischen Glätscher- und Wetzsteinhorn? Kann der Grat überschritten werden, welcher das Bassin von Plaine-morte vom Thal von Iffigen trennt?" Diese zwei Fragen erscheinen uns als verschiedene Tropen für wesentlich nur eine und die gleiche Frage. Denn eine Ueberschreitung des bezeichneten Grates wäre ja doch auch der Uebergang über die Scheidewand zwischen Plainemorte und Iffigen. Wir getrauen uns nicht, hierauf eine andere Antwort zu geben, als die, welche in Osenbrüggen's Wanderstudien, Band 6, Lenk, Seite 343, uns angedeutet erscheint. Pfarrer Buß schreibt dort: „Jetzt (nach einer Besteigung des Rohrbachsteines gegen Abend) gilt es, ein erträgliches Plätzchen zur Nachtruhe zu finden. Wir machen es dieses Mal den Gemsen streitig, indem wir unter dem Weißhorn und hinter dem Laufbodenhorn durch nach dreistündiger Kletterei den nach ihnen benannten Thierberg erreichen. Hier, am Nordabhang des Gletscherhornes, findet sich, von Schnee umgeben, eine abgedeckte Moosbank." Diese wurde zum Passiren der Nacht benutzt. Am Morgen dann ging's über den Räzligletscher nach der Höhe der Plaine-morte und von da den Wildstrubel hinan. Ob dieser Weg vom Nordfuß des Rohrbachsteines dem Thierberg und Räzligletscher zu, hart unter der Nordseite des Weißhorns durch, ohne vorherigen Abstieg nach der Grande-croix ausgeführt wurde? Das spricht der Buß'sche Reisebericht nicht mit völliger Bestimmtheit aus. Vor uns liegt aber Blatt XVII der Dufourkarte, und auf diesem ist von Jaggi's eigener Hand

mit Rothstift ein Weg eingezeichnet, der, von Grande-croix ausgehend, tief unter dem Weißhorn durch eine Gebirgsfalte zwischen Laufbodenhorn und Thierberg hindurch an's linke Ufer des Räzligletschers, über diesen nach der Höhe von Plaine-morte führt und da sich mit dem Wege trifft, der vom Fuße des Rohrbachsteines durch die Weißhornlücke, den Plaine-morte-Gletscher entlang ostwärts dem Wildstrubel zu gewöhnlich begangen wird. Diese zwei Data combinirt lassen auf Frage 1 der Correspondenz die bestimmte Antwort zu: Unter guter Führung ist für gute Gänger ein Weg nach Abstieg vom Strubel über Räzligletscher, zwischen Thierberg und Laufbodenhorn, unter Weißhorn durch, nach der Grande-croix zu finden, von wo sich unter gleichen zwei Bedingungen mit Umgehung des Niederstieges zur Iffigenalp, zwischen Mittaghorn und Schneidehorn hindurch, Fortsetzung des Weges nach dem Iffigensee finden läßt. Eine vergleichungsweise wohl kürzere und jedenfalls interessante Verbindungsroute zwischen Wildstrubel und Wildhorn hinter dem Grate durch, der das Bassin der Plaine-morte nördlich umfaßt und (allerdings indirect) von Iffigen trennt, existirt also. Das Orientirungsgefühl der vier Clubisten des Diablerets war also ebenso richtig, als die Führung der Leuker Führer eine unrichtige, weil der Gegend unkundige, war. Ob nun, nachdem dieses constatirt ist, die Frage nach einem oder nach mehreren Uebergängen über den nach Norden durchgängig unbegehbar erscheinenden Scheidegrat zwischen Plaine-morte und Iffigen zu bejahen oder zu verneinen sei, erscheint uns deshalb practisch nicht sehr belangreich zu sein, weil für den, der Plaine-morte auf dem Weg nach dem Wildhorn umgehen will, nun der Weg angezeigt ist, auf welchem das am richtigsten geschehen kann. Sollte es aber einem kühnen montanistischen Pfadfinder vergönnt sein, durch irgend ein practicables Kamin ein Verbindungsgäßchen zwischen der alten oberen und

der neueren, unteren Wildstrubel-Grande-croix-Strecke des Wildstrubel-Wildhorn-Weges zu finden, so geize er nicht mit der Mittheilung dieses Fundes, zu gemeinem Besten; doch wohlverstanden, nachdem er erst des „probatum est“ sich wohl versichert haben wird.

Schließlich mag die Bemerkung vielleicht nicht ganz überflüssig sein, daß man die Erwartungen in Betreff Zeitgewinnes durch Begehung des beschriebenen Weges auch nicht gar zu hoch spannen darf. Wer nicht entweder auf Wildhorn oder Wildstrubel sein Nachtzelt aufschlägt, oder über eine sehr helle Mondnacht verfügen kann, wird auch auf dem neuen Wege schwerlich dazu gelangen, gleichen Tages auf jedem der beiden Gipfelpunkte zu stehen. Jeder derselben ist es übrigens gar wohl werth, daß man ihm seinen eigenen Tag widme*).

Am Fuß der Iffigengletscherzunge, bei den „krummen Wassern“, steht, freundlich zur Einkehr ladend, die Wildhornschirmhütte, erbaut unter Beihülfe des S. A. C. im Jahre 1879 von seinem damaligen Benjamin, der Section Wildhorn. Was der richtige Clubist von seiner Nachtherberge fordert zur Erholung von vollbrachten, zur Stärkung für neue Thaten, das bietet sie unter ihrem Dach dem Bergwanderer, der von Lauenen oder Lenk her, von Strubel nach Wildhorn hin oder umgekehrt, auf gewöhnlichen altgewöhnten, oder auf ungewöhnlichen neuen Pfaden zu ihr gelangt. Sie bietet gut, hinreichend nobel, äußerst billig — „tout ce qu'il faut.“ Pfarrer *Hürner* (Section Wildhorn).

---

*) Einverstanden, aber möglich wäre es doch, beide Gipfel an *einem* Tage zu besteigen, und zwar auf folgender Route: Clubhütte-Wildhorn-Glacier de Ténéhet-Rawyl-Weißhornlücke-Plaine-morte-Wildstrubel-Lämmerngletscher-Gemmi. *A. d. R.*

Anm. In der beigegebenen Ansicht der Wildhornhütte machen die Berge im Hintergrunde durchaus keine Ansprüche auf panoramische Genauigkeit; ich habe sie nicht an Ort und Stelle skizzirt, sondern aus der Erinnerung hinzugefügt, um anzudeuten, daß man durch die Thalöffnung hinaus eben auf Berge sieht.

Vom Wildhorn nach Sitten.

Vom Wildhorn läßt sich schlechterdings nicht viel Neues mehr berichten. Sechs Wege zu dem Berge zählt das Itinerar für 1880 und 81 auf, und zwei derselben, die große Heerstraße von der Clubhütte an den „Krummen Wassern“ aus und der mühsamere Weg von Lauenen über den Dürrensee und den Dungelgletscher sind in den Jahrbüchern XII (pag. 435 ff.) und XVI (pag. 168 ff.) eingehend geschildert worden. Einen siebenten mit mancherlei Irr- und Querfahrten, Mondschein und sonstigen Fährlichkeiten beschreibt im letzten Jahrbuche der Präses derjenigen Section, der das Wildhorn zu Gevatter gestanden ist, und den achten, der nach Führer Chr. Jaggi's Aussage noch zu probiren wäre, direct von Norden über den zerklüfteten Felskamm, welcher das Hahnenschritthorn mit dem Wildhorn verbindet, den mag ein tüchtiger Kletterer mit einem oder zwei Führern wagen, nicht aber eine so zahlreiche und schwerfällige Colonne, wie wir sie bildeten, als wir dem höchsten Punkte unseres letzten Clubgebietes unseren Besuch abstatteten. Für eine solche ist der Weg der beste, der für gemeinsames und gleichmäßiges Vorrücken der geeignetste ist, und diesen schlugen wir denn auch ein. Fügen wir gleich hinzu, daß weder der Anstieg noch der Abstieg irgend welche Schwierigkeiten bot, der Schnee von tadelloser Beschaffenheit und der Gletscher durchaus zahm war, so ergibt sich von selbst, daß ein Bericht über unsere Fahrt weder von neuen Pfaden, noch von gruselnden Bergabenteuern handeln kann. Wenn demselben trotzdem ein Plätzchen im Jahrbuche vergönnt wird, so geschieht dies deshalb, weil vielleicht einige Notizen über den directen Abstieg vom Gipfel durch das Sionnethal nach Sitten da und dort nicht unwillkommen sind, hauptsächlich aber deshalb, weil das Wildhorn es wohl verdient, als einer der

lohnendsten Aussichtspunkte und eine der kühnsten Berggestalten der westlichen Berneralpen den Clubgenossen wiederholt in Erinnerung gebracht zu werden.

Wir waren unsrer vier, als wir am 13. Juli 1882 dem Wildhorn zusteuerten. Papa Wyß-Wyß, unser unverwüstlicher Clubveteran, G. Gerster, C. Stämpfli und der Schreiber dieser Zeilen, sämmtlich Mitglieder der Section Bern. Als Führer und Träger begleiteten uns Chr. Jaggi von Pöschenried und Hans Jaggi von Gstaad bei Saanen. Bei wolkenlosem Himmel und sengender Sonne waren wir am 12. von der Lenk durch den herrlichen, vom Wildstrubel beherrschten Thalboden am Iffigenfall vorbei zur Iffigenalp hinaufgeschlendert, hatten am Iffigensee Edelweiß und Alpenaster gepflückt und bei guter Zeit die Clubhütte an den Krummen Wassern erreicht, die, wie ein Schwalbennest an den Fels geklebt, schon von Weitem an der rothgelben Bruchfläche der darüber vorspringenden Fluh kenntlich ist. Der Morgen des 13. fand uns schon um 3 Uhr marschfertig und um 4¾ Uhr standen wir nach Ueberschreitung des Baches, ziemlich jähem Aufstieg über Moränenschutt und Traversirung einiger Schneekehlen und der vom Kirchli herunterhängenden Zunge des Iffigengletschers am Fuße des Kirchli. Vollkommen schneefrei, allerdings etwas faul und brüchig, aber doch dem Fuße und der Hand hinlängliche Sicherheit gewährend, bot der Kalkschiefer des Felskopfes keinerlei Schwierigkeiten dar.

Erst auf der Höhe des Kirchli zeigt sich dem Wildhornfahrer, der von dem Iffigenthale herkommt, das Ziel seiner Fahrt. Gerade imponirend sieht hier das Wildhorn nicht aus: ein langgedehnter ziemlich zahmer Firnrücken im Hintergrunde einer weiten stufenförmig ansteigenden Schneefläche. Ueberhaupt präsentirt sich das Wildhorn auf Bernerseite nicht günstig. An der Lenk ist es, wenigstens vom Thalgrunde aus, gar nicht sichtbar und von Lauenen aus gesehen schmiegt

es sich so dicht an die finstere Felskuppe des Hahnenschritthornes, daß es neben dieser und dem strahlend weißen Geltengletscher kaum zur Geltung kommt. Erst auf den Höhen, welche die obersten Thalstufen von Lenk und Lauenen umkränzen, namentlich auch auf dem breiten Rücken des Rawylpasses, zeigt sich die Firnkuppe des Wildhorns als dominirender Gipfel; den großartigsten Eindruck aber macht unstreitig das Horn im Wallis zwischen Ardon und Saxon, wo es wie ein gewaltiger Bergfried aus der Zinnenmauer der Berneralpen aufragt und den schwarzen scharfen Kamm der Cretabessa wie eine Letzi gegen das Rhonethal hinabsendet.

Wir banden uns nach kurzem Umblick an das Seil und betraten das Firnfeld des Iffigengletschers, das, eben von der aufgehenden Sonne vergoldet, flecken- und spaltenlos vor uns lag. In gemächlichem Tempo dasselbe überschreitend, erreichten wir um 4½ Uhr die Kante zwischen dem obern Iffigengletscher und dem Glacier de Ténéhet und stiegen über dieselbe von Terrasse zu Terrasse hinauf. Andere Jahre oder Jahreszeiten mögen auf diesem Wege hie und da blankes Eis oder Schründe zu Tage treten lassen; wir trafen nichts als tadellosen Firnschnee und der Hochclubist der Glärnischfahrt hätte jedenfalls an dem „vil z'zahmen" Gletscher seinen hellen Aerger gehabt. Um 6 Uhr war der Gipfel erreicht. Derselbe bildet eine ziemlich schmale, von Ost nach West ansteigende Firnschneide, an deren westlichem Ende einige Felstrümmer einen willkommenen Ruheplatz bieten. Hier ließen wir uns nieder; die Temperatur war behaglich, der Wind mäßig. Die zahllosen Hörner und Kämme der Voralpen im Gebiete der Saane, Simme, Kander und Emme, darüber hinaus die Wellen der Hochebene bis zum blauen Bande des Jura und den am Horizont verschwimmenden Höhen des Schwarzwaldes und der Vogesen: all das liegt noch im Morgendufte halb

verschleiert, ein kaum entwirrbares Netz von Bergzügen und Thallinien. Aber im goldenen Sonnenglanze steigt im Süden der schimmernde Alpenkranz der Walliseralpen und der Montblancgruppe vor uns auf, im Osten flankirt von den Gewaltigen des Finsteraarhornmassivs, die sich hinter der Einsattelung des Rawyl und den die Plaine morte umstehenden Höhen dicht zusammenschaaren, im Westen von den Felsmauern und Firnhäuptern der Moeverankette und der Diablerets, an welche sich die grünen Voralpen der Waadt, vom Lemansee umsäumt, anschließen.

Eine einläßliche Schilderung der unendlich weiten und schönen Aussicht unterlasse ich. Unser Altmeister Studer, der dieselbe in großen, markigen Zügen im II. Bande der Berg- und Gletscherfahrten charakterisirt, sagt vom Wildhorn: „es bietet vielleicht den übersichtlichsten Standpunkt, um sich ein Bild von der Mächtigkeit und Formation der Alpenwelt des südlichen Wallis zu machen.“ *) Für das Detail verweise ich auf das Panorama vom Wildhorn von Pfarrer Buß, welches dem Jahrbuche XII beigegeben ist.

Es war fast 8 Uhr, als wir endlich ungern von unserem Luginsland Abschied nahmen, um dem Rhonethal zuzuwandern. Vorsichtig stiegen wir auf der nördlichen Kante des Hornes etwa 50 Schritt weit nach Westen ab gegen den Kamm zu, der rechtwinklig vom Wildhorngrat gegen den Mont Pucel des Itinerars (Punkt 3186 der Excursionskarte, Steinenberghorn der Führer) ausläuft. Dann wenden wir uns nach Süden und steigen, beständig dem östlichen Abhang des erwähnten Kammes folgend, quer über die jäh zum Glacier des Audannes abschießenden Schneefelder ab, bis am Ostfuße des Mont Pucel uns die steile Böschung

*) G. Studer, M. Ulrich, J. J. Weilenmann, H. Zeller: Berg- und Gletscherfahrten in den Hochalpen der Schweiz, II (pag. 27). Zürich 1863.

zwingt, einen andern Weg zu suchen. Christen Jaggi, dem dieser Abstieg ebenso neu war wie uns, hatte auch bald einen solchen ausgekundschaftet, wie er denn überhaupt sich auf unserer Tour durchweg als tüchtiger, findiger Führer bewährt hat. Vom Mont Pucel läuft nach Südost ein Felsgrat aus, an den sich unten im Kessel von Audannes eine alte Moräne bogenförmig anschließt. Durch eine Lücke dieses Grates, ein eigentliches Thor zwischen thurmhoch aufragenden senkrechten Felsen, das ich für die Porte des Audannes Pfarrer Hürners*) zu halten geneigt bin, gelangten wir in das trümmerbesäte Hochthälchen, das zwischen unserm Grat und den Punkten 3036 und 3053 der Excursionskarte steil gegen den Kessel les Audannes abfällt. Wir banden das Seil los und glitten, der Abwechslung nach dem langen, mühseligen Traversiren froh, die langen Schneefelder hinunter, welche den Trümmerboden noch größtentheils bedeckten, überschritten dann das Joch La Selle zwischen den Kesseln von Audannes und la Saourie und zogen uns durch Schnee und Gufer dem Westabhang des Sex-Rouge nach. Eine alte Wasserleitung, an welcher, wie auch an den Felsbändern bei der Iffigen-Clubhütte der Alpenschnittlauch in Menge wuchs, wies uns den Weg zu der kleinen steinigen Schafweide Botchis, die wir um 10½ Uhr erreichten. Von hier an ist der Weg größtentheils auf der Excursionskarte eingezeichnet: als rauher Fußpfad führt er hinab zur Alp Donin, deren noch unberührter Wiesenteppich stellenweise von den gelben Sternen der Gagea Liottardi wie gestickt erschien, dann die Abstürze an der Quelle der Sionne rechts umgehend zu der gastlichen, aber nach nordalpinen Begriffen sehr primitiven Alphütte von Comba d'Arbaz und auf leidlichem Alpweg nach dem Sommerdörfchen Zanpex, wo er der Karte

*) Vergl. Jahrbuch XVI, pag. 195.

nach aufzuhören scheint. In Wirklichkeit aber zieht sich der Weg von Zanpex zur Sionne hinab, überschreitet diese auf guter Brücke und schließt sich auf dem linken Ufer an den Karrweg, der an der Pierre grosse vorbei nach Arbaz führt. Es ist wahrscheinlich nicht nothwendig, beim Abstieg Arbaz zu berühren, da die Mühlen an der Sionne wohl durch Fußwege untereinander verbunden sein werden. Aber wir lassen uns den Umweg nicht reuen, sondern eilen langen Schrittes, vom Durste gejagt, dem Dorfe zu, welches wir um 2 Uhr erreichten.

Arbaz ist ein richtiges Walliser Bergdorf, wie sie Freund Ritz so meisterlich mit Feder und Pinsel zu schildern weiß: dunkelbraune Holzhäuser auf weißem oder weiß gewesenem steinernem Unterbau, mit flachen Giebeln, kleinen Fenstern, baufälligen Außentreppen und Lauben, die scheinbar plan- und zwecklos an die Häuser gehängt sind; enge Gassen, die zwischen den vorspringenden Dächern nur einen schmalen Strich des tiefblauen Himmels herunterblicken lassen, da und dort von einem neugierigen Sonnenblicke grell beleuchtet, belebt von einer Schaar munterer Kinder, die, viele schon mit der Strohflechterei in den fleißigen Händen, mit Katzen und Hühnern die Staffage bilden. Ein Wirthshaus gibt es nicht, aber der Krämer schenkt einen tugendhaften Muskateller, bei dem es sich ein guter Mensch schon einige Stunden behagen lassen kann, namentlich wenn er einen gehörigen Marsch hinter sich hat, die Wallisersonne erbarmungslos vom wolkenlosen Himmel niedersengt und das Ziel nahe ist. Es war 3½ Uhr, als wir dieses Capua verließen, um auf Feldwegen nach Sitten hinab zu wandern.

Hier unten ist die Ernte schon im vollen Gange, auf den rothgelben Stoppelfeldern stehen überall die Garben in spitze Pyramiden zusammengestellt; die Wiesen sind dürr, sonnverbrannt, in den Weinbergen hangen die Reben voller Trauben, Nußbäume und Ulmen, hie und

da Kastanien beschatten in mächtigen Gruppen die Weiler und Dörfer. Welch' ein Contrast binnen weniger Stunden! Morgens in Schnee und Eis, Mittags auf blühender Alpweide oder im harzduftigen Lärchenwald, Abends inmitten reifer Korn- und Maisfelder, üppiger Reben! Dieser rasche Wechsel von der Firnwelt der Hochalpen zur Gluth des Südens ist es, welcher den directen Abstieg vom Wildhorn nach Sitten so interessant und lohnend macht, und es gibt wohl kaum einen andern Gipfel im Hauptkamm der nördlichen Alpenreihe, der diese Gegensätze so nahe an einander rückte. Ein kurzer Tagmarsch genügt, um uns von Spitzbergen nach Spanien zu versetzen, denn an spanische Landschaften gemahnen die dürren, graubraunen, von Ginster und Wermuth bewachsenen Heiden, die schrankenlose Ueppigkeit der Reben, die schroffen Klippen von Tourbillon und Valère, an denen Granaten, Feigen und Opuntien gedeihen; spanisch ist die alterthümliche Stadt mit ihren Burgruinen, Kirchen und Klöstern; und wenn aus einem der alten Herrenhäuser der sinnreiche Junker von der Mancha herausträte, wir sähen ihn ohne sonderliche Verwunderung die Rosinante besteigen und zum Kampf gegen Riesen und Zauberer durch die sonnige Abendlandschaft dahinreiten!

Doch da sind wir am Ziele, und das herzlich schlechte Pflaster der guten Stadt Sitten, die wir eben erreicht haben, bereitet Träumereien und Visionen ein jähes Ende. Es ist fünf Uhr; vierzehn Stunden haben wir für unseren Weg gebraucht, aber wir sind gemächlich gegangen und reichliche fünf Stunden entfallen auf die Halte. Drei Stunden fallen auf den Anstieg, ebensoviel auf den Abstieg vom Gipfel bis Donin und auf den Thalweg bis Sitten. Ein eiliger Gänger wird bei guten Schneeverhältnissen den Weg von der Clubhütte an den „Krummen Wassern" bis nach Sitten, die Halte abgerechnet, wohl in sieben bis acht Stunden machen können: Eiligen und gemächlichen Clubisten

aber sei der Uebergang über das Wildhorn von der Lenk nach Sitten bestens empfohlen, er ist nicht viel länger und kaum beschwerlicher, aber viel lohnender als derjenige über den Rawyl. *A. Wäber* (Section Bern).

Die Grande Dent-de-Morcles (2980 m).

Es war spät am Abend des 14. Juli 1881, als wir, d. h. mein Schwiegervater F. Wyß-Wyß, mein Schwager J. Wehrli und der Schreiber dieser Zeilen, in Fully anlangten, um die Dent-de-Morcles, hier schlechtweg „la Dent" genannt, zu besteigen. Wir beabsichtigten nicht in dem wenig einladenden Dorfe zu bleiben, sondern nur den colossalen Staub der Landstraße von Saxon her gehörig wegzuspülen, uns nach einem Führer oder Träger umzusehen und dann, den Vollmond benutzend, direct zur Alp Fully hinaufzusteigen. Bei Juge Grand, an den man uns sowohl für den Wein wie für den Führer gewiesen hatte, trafen wir zu unserem Vergnügen mit unserem Clubgenossen Director Schuppli zusammen, der, um auf der Alp Fully nach Herzenslust botanisiren zu können, hier den Aufzug auf die Alp abwartete. Die Alp war also noch nicht besetzt und bot uns kein Nachtlager; das machte uns einen kleinen Strich durch die Rechnung.

Wir verplauderten den Abend in dem gemüthlichen Stübchen dieses Wirthshäuschens, in der angenehmen Gesellschaft unseres lieben Clubgenossen, und brachen erst nach 11 Uhr nach der weit östlicher gelegenen Alp Lousine auf. Ein schlanker, bleicher Jüngling trug den ziemlich knapp bemessenen Proviant in seiner Hutte. Unsere Tornister waren auf ihrer Meister Rücken. Der Vollmond stieg prächtig klar auf und leuchtete uns auf unserem wirklich romantischen Weg. Durch Kastanienwald und Reben gelangten wir nach

Buitona, von wo uns der Pfad über Tschieboz langsam aber stetig ansteigend nach Lousine hinaufführte. Hie und da erscholl das Gebell eines Hundes; sonst störte nichts die Stille der Sommernacht; das ganze Rhonethal lag magisch beleuchtet, von der Rhone wie von einer langen silbernen Schlange durchzogen, vor unseren Augen. Diese Wanderung, die in der Tageshitze kannibalisch sein muß, wurde uns in der Kühle der Nacht zu einem eigentlichen Genuß, und unmerklich gelangten wir circa 2 Uhr Morgens zu unserem ersten Ziel, der Alp Lousine, allwo 310 Kühe unter der Obhut von einem Dutzend Sennen ihre erste Sommerweide halten. Der Morast in der und um die Hütte war von specifischer Walliser Art, und wir zogen daher einem Nachtquartier auf Hadern mit Ungeziefer ein Nachtquartier unter freiem Himmel vor. Pfanne zum Kochen und Kaffee war keiner vorhanden, und so legten wir uns nüchtern auf unsere steinernen Ohrenkissen und schlummerten inmitten der gehörnten Gesellschaft und unter melodischem Glockengebimmel so gut als möglich ein. Daß da von einem langen erquickenden Schlafe nicht die Rede sein konnte, kann man sich denken, und um 4 Uhr weckte uns die Morgenfrische. Wir schritten nach einem Trunk kuhwarmer Milch langsam und auf schmalem Pfade der Alp Fully zu. Ein sprudelndes Bächlein lud uns zur Morgentoilette ein, die dann auch sehr erfrischend wirkte.

Wir mußten die Dent-de-Fully südwestlich umgehen um auf das Plateau der Fullyalp zu gelangen. Auf der Höhe derselben angelangt, kamen wir zu einer sehr gut angelegten, bachartigen Wasserleitung, wo der Weg ganz aufhörte. Wir marschirtem auf dem dem Abhang zugewandten Rande dieser Leitung wohlgemuth und ohne bedeutende Steigung bis in die Nähe des Plateaus des oberen Fullysees, ließen denselben links und stiegen langsam am östlichen Abhange dieses Hochthälchens, dann und wann über Lawinenschnee

schreitend, empor. Da keiner von uns auf der Dent-de-Morcles gewesen war, verließen wir uns auf unseren soi-disant Führer, der uns, wir sollten es binnen Kurzem erfahren, leicht zum Verführer hätte werden können. Er behauptete nämlich steif und fest, der Gipfel direct nördlich vor uns sei die Grande Dent, wir schöpften jedoch aus seinen unsicheren Aussprüchen Verdacht und beschlossen, uns an einem geeigneten Punkte nach der Karte zu orientiren. Glücklicherweise hatten wir sowohl die Excursionskarte, als auch die Dufourkarte bei uns. Auf dem Col-de-Fenestral angekommen, den wir auf dem richtigen Wege weit rechts hätten liegen lassen müssen, machten wir einen Halt und fragten ihn nun directe, welches unser Ziel, die Grande Dent sei. Nun gestand der gute Junge, er könne dies unmöglich sagen, er sei ja nie oben gewesen und kenne diese Gipfel nicht. Das schien uns nun doch ein wenig starker Tabak; wir setzten uns, nahmen unsere Karten zur Hand und da wir die beiden Fully-seen thalwärts erblickten, war die Orientirung eine leichte. Wir unsererseits erklärten ihm nun kategorisch, welcher Gipfel die Grande Dent sei, und der von ihm als dieselbe ausgegebene sei die Tête-Noire.

Um auf die Dent zu kommen, mußten wir nun dieser Tête-Noire südlich entlang in einem Halbkreis um den Kessel des Grand-Coor herum. Wie gesagt, so gethan; wir degradirten unseren Führer zum Träger und schritten ihm voran, der Lücke am Fuß der Dent-de-Morcles und am Anfang der Grand-Vire zu. Die Sonne war während unserer Irrfahrten natürlich schon hoch gestiegen und erweichte den Schnee dermaßen, daß wir zeitweise bis an's Knie, einige Male bis an den Bauch einsanken; nichtsdestoweniger ging es beharrlich „obsig", und endlich Mittags gegen 11 Uhr waren wir bei dem Einschnitt, von welchem wir direct nach Evionnaz hinunterblicken konnten. Hier hinunter

war es nach meinen schwachen Begriffen schon sehr „luter“, wie man bei uns sagt. Doch wir waren der Dent-de-Morcles schon am Kragen, und nach einer kurzen halbstündigen Kletterei, ähnlich dem Kirchli am Wildhorn, auf dem Gipfel 2980^{m}. Wir hatten also das Ziel erreicht, und zwar ganz das gleiche, das wir auch um die gleiche Zeit erreicht hätten, wenn wir im Dorfe Fully bis 4 Uhr geschlafen hätten, denn im Itinerarium pro 1880 81 heißt es auf pag. 95, von Fully nach dem Gipfel auf dem directen Wege brauche man sieben Stunden. Der einzige Gewinn bei dem von unserem Führer eingeschlagenen Pfade bestand somit darin, daß wir fünf Stunden mehr gelaufen waren, aber dafür die Alp Lousine gesehen und dort im Freien geschlafen hatten!

Die Aussicht will ich nicht zu schildern versuchen; sie ist im Jahrbuch XVI, pag. 154, bereits in ihren Hauptzügen skizzirt worden, und wer sich darüber noch weiter Raths erholen will, den verweise ich auf das diesem Bande beiliegende Panorama unseres Altmeisters G. Studer.

Wir streckten unsere müden Glieder und genossen von dem wenigen mitgenommenen Proviant. Mittlerweile zogen dichte Wolken von allen Seiten zu uns herauf, die uns jegliche Aussicht raubten, und wir fürchteten binnen Kurzem von einem Gewitter überrascht zu werden, was uns in diesem unwirthlichen Revier ganz uud gar nicht behagt hätte.

Mächtige Alpendohlen umkreisten krächzend unsern Standpunkt, auf dem ein fettes Mäuschen lebhaft davonkrabbelte.

Da man vom Gipfel aus den kürzesten und besten Weg, wenigstens in diesem Falle, am besten selbst sah, so schlugen wir den Weg ein, den wir zweifelsohne diesen Morgen hätten einschlagen sollen. Wir stiegen vom Gipfel in gleicher Richtung ab bis zu der Lücke, von welcher man nach Evionnaz hinunter-

sieht, setzten dann aber unseren Marsch in mehr südlicher Richtung, mit directem, ein wenig steilem Abstieg nach dem oberen Fullysee fort und marschirten dann auf der westlichen Seite der beiden Seen durch einen wahren Garten von seltenen Blumen bis zu der eigentlichen Alp Fully. Ein lieblicherer, romantischerer Anblick als der untere Fullysee, von dessen steinigen Ufern die colossalen Alpenrosensträucher bis in's Wasser hinunterhingen, im südlichen Hintergrund die Hütten der Fullyalp und in der Ferne die Walliser Alpen, ist schwerlich zu finden.

Von der Fullyalp aus veränderten wir dann unsern Directionspunkt, um statt nach Fully hinunter westlich gegen die „Grande-Porte“ wieder steil anzusteigen *).

Dieses Thor einmal erreicht, sahen wir die Richtung, die wir einzunehmen hatten, klar ein. Ein von der Nachmittagssonne hell beschienenes, leicht bewaldetes Hochthälchen, der Creux-de-Dzéman, lag vor unseren Augen. Mehr springend und setzend, als gemächlich, stolperten wir den sehr steilen Abhang in's Thälchen hinunter und lagerten uns einen Augenblick an einem schattigen Plätzchen im hohen Grase. Dann liefen wir schnellen Schrittes auf relativ gutem Pfade, bald schattig, bald in brennender Hitze der Alp Collonges (le Haut d'Arbignon) zu. Diese bietet mit ihrer musterhaften Reinlichkeit und Ordnung einen eigenthümlichen Contrast gegen die meisten Walliser Alpen, für welche diese Eigenschaften im Allgemeinen nicht gerade charakteristisch sind.

Wir konnten uns nicht versagen, uns hier mit dem mitgebrachten Kaffee-Extracte einen exquisiten Milchkaffee zu brauen, denn es waren nachgerade

---

*) Auf der Excursionskarte ist die Grande-Porte nicht angegeben. Nach der gefl. Mittheilung des Hrn. F. Wyß-Wyß liegt dieselbe nördlich vom Diabley, 2472 m, ungefähr da, wo die Excursionskarte den Namen Gorgea hat. *A. d. Red.*

24 Stunden, seitdem wir einen warmen Löffel im Leibe gehabt, und nichts löscht besser und nachhaltiger den Durst, als etwas Warmes.

Von dieser Alp nach Evionnaz führt ein eigentlicher Weg, der, da man das Thal vor sich hat, gar nicht leicht zu verfehlen ist, und Abends 6 Uhr standen wir am kleinen Bahnhofe daselbst, um die Rückreise über Aigle etc. per Dampf anzutreten.

Die Besteigung der Grande Dent-de-Morcles, mag sie nun ausgeführt werden mit bequemem, aber sehr langem Aufstieg über die Alp Lousine, oder mit sehr steilem, aber bedeutend kürzerem Aufstieg von Fully zur Alp Fully, ist eine sehr lohnende und ganz ungefährliche. Für Botaniker verspricht dieselbe außerordentlich große Beute.

G. Gerster (Section Bern).

Der Grat der Creta-bessa.

Nördlich über Sitten erhebt sich ein langer Bergkamm, der in seinen ernsten Tönen und Linien einen malerischen Contrast bildet zu dem farben- und formenreichen Thalvordergrunde. Dieser Kamm zieht sich zuerst in seinem untern Theile, dem *Prabé* (sig. 1980^{m}), in langgezogener, wenig bewegter Linie aufwärts; hinter der Alp dieses Namens kommt plötzlich ein schroffer Aufschwung, dann setzt sich der Grat nordwärts fort, unter dem Namen *Creta-bessa* (sig. 2711^{m}). Durch Felsenabsätze ist dieser in zwei dachfirstartige Grathöcker getheilt, daher der Name*). Hinter dem tiefen scharfen Einschnitt *la Porta* folgen dann in äußerst wilden Zacken und

*) Creta = Grat, Bessa = Zwillinge, auch in zwei getheilt oder gespalten.

Thürmen die stets schwarzen *Zarmettes* (Excursionskarte Charmettaz) und der Sexneir = Sixneir (2727^{m}), die Schwarzfluh.

Dieser lange wilde Grat lehnt sich an's *Wildhorn* an. Diesem ist südwärts noch eine dunkle Felsenveste vorgeschoben, genannt la *Pucelle*, le *Mont-Pucel.* Auf der Karte ist sie ohne Namen, mit der Quote 3186 bezeichnet. Ueber die südlichen Trümmerhalden und untern Felsbänke derselben, dann ostwärts auf die Gletscher, führt der Weg auf's Wildhorn für Diejenigen, welche diesen Gipfel von Süden, über Comba d'Arbaz, Donin u. s. w. ersteigen wollen; oder auch durch das wunderliche Felsenthor*) mit der steilen Gerölltreppe, dann über die hintern Klippen und etwas Firn. Ich habe letztern Weg schon zum Abstieg vom Wildhorn gewählt.

Die ganze Kette der Creta-bessa befindet sich in einem merkwürdigen Grade der Verwitterung und Zertrümmerung, besonders gegen das Thal der *Morge.* Sie ist charakterisirt durch scharfe Gräte, kahle Felsgehänge, endlose Trümmermassen, Erdschlipfe, Lawinenzüge, durchfurchte Rasenhalden, grausige Felswände, tiefe Runsen und „Krachen". Auch die Wälder sind vielfach durchschnitten von langen Geröllhalden. Kein Wunder, daß auch die Sage durch diese Zertrümmerung geht und sie nach ihrer poetischen Art deutet durch mächtige Feuerklumpen, die vom Grat über die Flühe hinabstürzen und sich dann in feurige Reiter und Rosse verwandeln.

Merkwürdig sind noch die schwarzen Schlammlawinen, vermischt mit Felsblöcken, die bei sehr großen Regengüssen sich von der Creta-bessa herabwälzen. Die kleine Sionne wird dann zu einem wilden schwarzen Strom, der die Stadt Sitten schon oft in arge Noth versetzt hat.

---

*) Vergl. pag. 438. *Anm. d. Red.*

In der Creta-bessa-Kette gibt es keine eigentlichen Uebergänge nach den beidseitigen Thälern der Sionne und Morge. Im untern Grate, vom Prabé, führt eine Art bösen Schafpfades durch das sogenannte *Lou Tannet* über schwindlige Fels- und Schutthänge der Creta-bessa nach der Voralp *Vis* und in's Alpthälchen der Eau de la Ley (Morge-Thal). — Im hintersten Theile des Grates, nördlich vom Sexneir, sind zwei felsige Lücken, von welchen sehr steile Trümmerhalden gegen das Thälchen von La Ley abfallen. Sie heißen *Zable court* und *Zable Liey**) und werden von einigen Gemsjägern begangen, da zwischen dem Sexrouge und den Grandes Gouilles etc. ein gutes Gemsenrevier liegt. Auch Wildhornbesteiger wählen bisweilen diesen Weg in der Richtung der Morge oder des Sanetschpasses (hinter dem Cérac und bei den Grandes Gouilles vorbei). Im XV. Jahrhundert, bei der langwierigen Alpenfehde zwischen den Hirten von Savièse und Conthey, müssen hier die Terrainverhältnisse wohl günstiger gewesen sein, denn heut zu Tage würde eine Kriegerschaar wohl kaum mehr über den kaminartigen Geröllschleif des Zable court herabklettern können (Jahrbuch XI, Notizen über Savièse).

Wir wollen nun noch dem *Prabé* einen besondern Besuch machen. Einem solchen gebührt zwar nicht die Bezeichnung „ascension", man wird ihn nur zu den „promenades alpestres" rechnen. Aber ungeachtet der bescheidenen Höhe in einem Land von Riesenbergen bietet er wegen seiner Lage eine prächtige und zugleich eigenthümliche Aussicht, reich an malerischen Gegensätzen. Man ist den untern Regionen noch nicht entrückt und erfreut sich noch an deren warmer Farbenpracht, anderseits kann man wieder herrliche Partien der Hochgebirgswelt anstaunen.

---

*) Zable, Zablo = chable, devaloir, Trümmerhalde, Risi, im Oberwallis Rischenen etc.

Und welcher Contrast, wenn man sich von Norden nach Süden wendet! Gegen Norden hat man die Alpenwelt ganz in der Nähe, aber das Bild ist hier in vorwiegend ernsten Farben gehalten; kein silberner oder goldener Duft mildert hier die Töne und deren grelle Contraste. Zur Rechten die wilden Flühe der Creta-bessa, zu Füßen der grause Absturz in's Tobel der Morge; in der Tiefe schwarzgrüne Tannenwälder, drüben an den jenseitigen Abhängen und im Thälchen von La Ley die hellgrünen Matten der Mayens und Alpen mit ihren zahllosen weißen Hütten, höher die Reihen dunkel- und hellgrauer Kalkstöcke, die öden Karrenfelder, der lange grellweiße Gletscher von Zanfleuron, überragt von den Diablerets, dem Oldenhorn u. s. w. Wenden wir uns nach der entgegengesetzten Seite, so haben wir ein ganz anderes Bild vor uns, reich an Farben, Duft und Formen. Ueber die Wälder und Bergmatten unter uns schweift der Blick auf weite, schöne Bergterrassen mit zahlreichen Dörfern, tiefer in's lange warme Rhonethal, aus welchem die sonnverbrannten Burghügel aufragen. Die hohen Bergreihen und Firnen sind in warmen Duft gehüllt und verschwimmen und verschimmern zuletzt in der Ferne. Besonders prächtig und großartig zeigen sich die Montblanckette und der herrlich aufgebaute Hintergrund des Eringerthales. Sehr schön ist auch (gegen Osten, über das Plateau von Lens hinaus) der Blick in's Oberwallis, auf die Simplon-Binnenthaler-Kette und diejenige des Bietschhorns.

Es sei hier noch das hübsche kleine Volksfest erwähnt, das im vorigen Jahr auf dem Prabé stattfand.

Die Tagwache ertönte am 26. Juni (Sonntag) beim ersten Morgengrauen; bald hatten sich vor der Stadt an 230 touristisch ausgestattete Personen versammelt, jeden Standes, Alters und Geschlechts. Dabei eine Schwadron von 25 Maulthieren. Um 5 Uhr wohnte die Schaar einem Frühgottesdienst bei in der alter-

thümlichen Kirche von St. Germain (Savièse). Eine Stunde später allgemeiner Aufstieg zu den herrlich gelegenen waldumkränzten Mayens de *la Zour*. Sie waren noch bewohnt von Frauen und Kindern; die Alpfahrt sollte in den nächsten Tagen beginnen. Hier war Frühstückhalt; aber die schöne Aussicht begann leider sich zu trüben, schwere Wolken drangen von Südwesten heran. Gieichwohl strebte Alles hinauf zum Prabé; Manche wählten den kürzesten aber steilsten Weg über die Voralp *Bellaloëx*, wobei Einige in den wüsten Schuttgraben des *Drahen* *) geriethen. Die Meisten aber folgten dem Zugführer, dem „Rhonesängerbund“ und dem Musikverein „la Sedunoise“, auf dem längern aber interessantern Wege, quer durch den Wald hinauf zu der sogenannten *Regina* und dann über den Grat. Die Wolken sandten mittlerweile ihre Niederschläge, was im Programm nicht vorgesehen war. In einem hübschen Waldplätzchen auf der Gratecke wurde daher Halt gemacht, der Conzert- und Tanzsaal eingerichtet (statt bei der Hütte oben), ebenso auch die Wirthschaft. Auch die Thiere ließ man hier zurück.

Nun Alles, Klein und Groß, zum nahen Prabé. Der Grat wird zunächst sehr schmal, an einer Stelle so scharf, daß dünne, schiefstehende Kalkplatten eine natürliche Schutzwehr bilden gegen den tiefen Abgrund der Morge. Bald aber wird der Bergrücken breiter die Alp ist erreicht, sie ist ein wahrer Blumengarten. — Der Regen hat aufgehört, aber statt der herrlichen Aussicht über Berge und Thäler sieht man nur ein unendliches, wild auf- und abwogendes Wolkenmeer. Plötzlich zeigt sich gegen Osten eine sonderbare Erscheinung, eine glänzende Schlangenlinie mitten im Nebel. Das Wunderbild erklärt sich gleich, der

*) Er beginnt zwischen Prabé und Creta-bessa mit einem steilabstürzenden Trichter.

Schleier lüftet sich, die glänzende Linie wird zur *Rhone*, es enthüllen sich Partien des obern Wallis und der Simplonkette, in sonniger, feenhaft duftiger Stimmung. Dann wälzen sich wieder neue Nebelmassen thalaufwärts und verhüllen das herrliche Bild, das nochmals erscheint und dann ganz verschwindet. Alle waren tief ergriffen von diesen unbeschreiblichen Scenen. Viele harrten noch lange oben trotz der Kälte, hoffend, noch ein schönes Märchenbild zu sehen. Die Durstigsten hatten freilich nur den Anblick der Nebel gehabt, sie machten bald Kehrt zur geschützten wirthschaftlichen Gratecke. Vom Winde wurden einzelne Trompetenklänge durch's Gewölk emporgetragen; es zogen endlich auch die Zurückgebliebenen den Grat hinab zum Sammelplatz im Walde. Da bot sich nun ein lebendig Genrebild: hier um Feuer gelagert gemüthliche Familiengruppen, dort von Rauch und herabhängenden Tannenzweigen halb versteckt eine malerische Gruppe brauner Burschen, drapirt in Plaids und Schafpelzen, mit Sträußen von Legföhren auf den breitkrämpigen Hüten, fast an eine Räuberbande erinnernd. Der größte Knäuel aber war gelagert an der äußersten Ecke, wo zwei Sester Wein aufgestellt waren. Auf erhöhter Stelle und auf den Aesten einer alten gestürzten Tanne hatte die Musik ihren Posten genommen, auf dem kleinen ebenen Raum drehten sich die Tanzpaare. Mit den lustig schmetternden Walzern der Fanfare wechselten vaterländische Lieder, und wie poetisch klang es durch die hohe Tannenhalle! — dazu die Rauchwolken und die sonderbaren Nebelgestalten, die vom Tobel her geisterhaft durch den Wald huschten.

Endlich ertönte das Signal zum Aufbruch. Die lange Schaar zog nun wieder den Wald hinab, Alle zierlich oder phantastisch geschmückt mit Alpenrosen, Tannen- und blühenden Legföhrenzweigen. In den Mayens de la Zour begrüßte uns diesmal warmer

Sonnenschein. Auf der flachen Wiese vor einer Hütte wurde wieder Halt gemacht, um einen Sester Wein herum, der von Saviesern gastfreundlich geboten war; dann abwärts gegen *Montellier* und bald darauf mit Trompetenschall in *St. Germain* eingerückt. Auf den malerischen Dorfplätzen wurde abermals gelagert mit Sang und Klang; die ganze Dorfbevölkerung, jung und alt, hatte sich versammelt und bildete um die Prabé-Touristen herum die prächtigsten Gruppen. Die Buben waren auf Bäume und Scheunendächer geklettert, die Männer zechten mit den Musikern und andern Gästen, auf den Mauern, Stiegen und Speichertritten standen und hockten allerliebste Kinderschaaren und deren Mütterchen und Großmütterchen; die anmuthigsten Gruppen aber befanden sich etwas weiter zurück, an verstohlenen Ecken, unter den hohen Nußbäumen und hinter Gartenhecken, dort war die Blume des schönen Savieservolkes.

Noch vor Tagesschluß fand der Einzug nach Sitten statt und damit war, trotz Regen und Nebel, ein schöner Tag zu Ende, ein volksthümliches Fest, bei dem Stadt und Land und alle Stände vertreten waren. Manche der Theilnehmer wurden seither auch Freunde des edeln Bergsteigens.

Zum Schluß noch einige Bemerkungen über die drei diesem Jahrbuche beigelegten Ansichten von der Walliser Seite unseres Clubgebietes.

Die beiliegende kleine Ansicht vom Thal der *Morge* ist hinter Chandolin am Fuße des Prabé aufgenommen. Der wilde Grat der *Creta-bessa* zeigt sich hier in starker Verkürzung. Im Hintergrund sieht man das Thälchen der *Eau de la Ley* und darüber das *Wildhorn* mit der *Pucelle*; der Col de *Brozet* (hinter der Vertiefung) ist nicht sichtbar. Das Geltenhorn wird vom dunkeln Kalkstocke le *Cérac* (2836 m) verdeckt. Am Fuße der steil abstürzenden Seite des *Sublage* (2735 m) zieht sich der *Sanetschpass* aufwärts.

Die lange *Sanetschalp* wird im August von den Kühen von fünf Savieseralpen befahren: Zanfleuron, Genièvre, Lenfloria (l'en Fleuriaz), la Creta, la Ley (diese 3 letztern sind im Thälchen der Eau de la Ley). Die *Sanetschhütten* von Lenfloria und la Creta sind an die gewaltigen Felsblöcke eines Bergsturzes gelehnt (siehe Ansicht pag. 80). — Dieser Paß wird nun auch ein Berghotel erhalten auf dem Plateau des südlichen Stafels von Zanfleuron.

Val *Triqueut* (siehe Titelbild). Dieses Thal, obwohl benachbart mit demjenigen der Morge, bietet in landschaftlicher Beziehung manche auffallend verschiedene Züge gegen das letztere, namentlich durch das Auftreten der Buchenwälder und durch den Thalhintergrund, mit seinem See und den gewaltigen, massig aufgebauten Felswänden der Diablerets (Jahrbuch XVI, Seite 134—138). Die Ansicht ist bei der Kapelle St. Bernard aufgenommen.

Dieses Thal der Bergstürze durfte natürlich im Jahre 1881 auch nicht ganz ruhig bleiben. Vom Frühling an und den ganzen Sommer durch rumorte eine gespaltene Felswand auf der linken Thalseite, vor den Mayens de *Cortenaz* (gegenüber Servaplana). Der Weg wurde auf eine Strecke weit verschüttet und mußte dort verlegt werden. Ehe man gegen Cortenaz kommt (vom Rhonethal her), führt nun der Weg im Zickzack steil zur Lizerne hinab und man muß nun dieselbe dreimal auf Krüppelstegen überschreiten, statt einmal, wenn man nach *Derborenza* und zum *Pas de Cheville* gelangen will. Mit einem Clubgenossen hatte ich im Mai vorigen Jahres Gelegenheit, das unheimliche Treiben an dieser trümmernden Felsspalte zu beobachten. An der Geröllhalde, welche einige Wochen vorher den Weg zerstörte, angelangt, bemerkten wir plötzlich, daß eine gewaltige Wolke bräunlichen Qualms aus der Felskluft aufstieg, der von dem blauen Rauche eines

nahen Waldbrandes leicht zu unterscheiden war. Dann wurde es zuoberst der Risi lebendig; wir glaubten zuerst, es käme eine glitzernde Wassermasse herab, aber es waren nur Tausende heller Gesteinbrocken, die mit wunderlichem Geräusch über die Halde hinabrollten. Dazwischen donnerte es aus der Kluft, größere Blöcke sausten quer über den Abhang, zerschellten an einer vorstehenden Felsecke und flogen dann in mächtigen Sätzen durch die Luft zu Thal. Bei der Rückkehr von Derborenza beobachteten wir wieder das gleiche Schauspiel, aber in größerer, sicherer Entfernung, denn wir hatten vorgezogen, diesmal dem neuangelegten Wege zu folgen.

R. Ritz (Section Monte Rosa).

Zinal-Rothhorn mit neuem Aufstieg von der Gabel zur Spitze.

Die Besteigung des Rothhorns ist im Jahrbuch schon zweimal geschildert worden*), so daß ich mich hier im Wesentlichen auf die Schilderung eines neuen Aufstiegs beschränke.

Am 9. September 1881 versuchte ich nach starken Schneefällen mit Alex. Burgener und Furrer aus Stalden das Rothhorn. Sturm und Schnee trieben uns zurück. Als sich am Nachmittag das Wetter besserte, blieben wir in der Trift, schliefen unter den Felsen und brachen am 10. bei klarem Wetter um 2 Uhr Morgens von Neuem auf. Nach zweimaligem längerem Ausruhen erreichten wir gegen 7 Uhr den Schneekamm, traversirten die Südwand über Felsen und vereiste, jetzt mit Schnee bedeckte Hänge, die durchgängig große Vorsicht und zum Theil Stufenhauen erforderten, und erreichten die

*) XV. Jahrgang, Seite 196 ff., XVI. Jahrgang, Seite 247 ff.

Mündung des langen und schmalen Couloirs, welches zur Gabel führt. Das Couloir trafen wir voll zwei bis vier Fuß tiefen frischen Schnee. Meist enthält es blankes Eis und muß dann durch mühsames Stufenhauen oder durch Ueberklettern der Felsen zur Linken erstiegen werden. Da es sehr steil ist, trauten wir anfangs dem Schnee nicht recht, aber bald überzeugten wir uns, daß er hielt, und stiegen rasch im Couloir empor. Die Gabel wurde um 9 Uhr erreicht. Die Luft war schneidend kalt, der Wind mäßig. Die Felsen an der Gabel und aufwärts waren mit kleinen glitzernden Eiskrystallen überzogen, so daß die mit dem Handschuhe bedeckte Hand daran kleben blieb. Nach einem kurzen Halt stiegen wir rechts an den sehr steilen Felsen in die Höhe, um über die Platten die Westseite des Berges zu erreichen, auf welche Weise bisher stets der Weg von Zermatt aus gemacht worden ist, Furrer ging zuerst. Er war an der ersten Platte angekommen und probirte; Burgener hatte festen Stand, um ihn zu halten. Ein paar Schritte ging es, dann als die Platte steiler wurde, fuhr der pulverige Schnee, der etwa einen Fuß hoch lag, unter dem Fuß hinunter. „Es ist keine Möglichkeit!“ rief Furrer und auch Burgener kam nach sorgfältiger Prüfung zu dem Resultat: „Es geht nicht, da kommen wir alle unglücklich!“ Also zurück; das Rothhorn schien für dies Jahr wie Matterhorn und Dent Blanche „beschlossen“. In der Gabel sah ich noch einmal wehmüthig nach dem stolzen, schlanken Aufbau der Gipfelpyramide und wetterte über mein Mißgeschick. Da meinte Burgener: Halt, wir wollen einmal hier unten probiren. Er und ich banden uns vom Seil los, an dem Furrer allein blieb. Dann wurde an das Ende meines 63 Fuß langen seidenen Seils ein 45 Fuß langes Reserveseil geschlungen. Nach Burgeners Weisung stieg nun Furrer von der Gabel circa 10^{m} rechts abwärts auf die Zinalseite des Berges. Er traf auf 1 bis 1½ Fuß tiefen

Schnee, der trotz großer Steilheit der Wand nach vorsichtiger Probe hielt. Ein breites flaches Couloir leitete hinüber zu einer Felsrippe, über die Burgener den Gipfelgrat des Rothhorns zu erreichen gedachte. Furrer durchschritt vorsichtig und langsam in horizontaler Richtung das Couloir und vermochte, nachdem das ganze Seil in Burgeners Hand aufgebraucht war, drüben nach einiger Mühe die Felsen der Rippe zu ersteigen. Er befand sich nun auf der Westseite des Berges und konnte einen Theil des weiteren Aufstieges übersehen. „Gehts?" riefen wir hinüber. „Vielleicht, aber verdammt schwierig!" tönte es zurück. Burgener und ich stiegen nun auch nach rechts abwärts traversirend in das Couloir. Ich schlang das Ende des Seils um eine Felskante und Burgener ging, das Seil mit der Hand führend — drüben hielt es Furrer straff — hinüber. Dann band ich mich an's Seil und passirte von jenen gehalten die heikle Stelle. Furrer und Burgener stiegen vom Rand des Couloirs in direkter Linie in die Höhe, während ich im tiefen pulverigen Schnee wartete, bis das Seil aufgebraucht war. Durch Trampeln und Schlagen der flachen behandschuhten Hände an die Felsen suchte ich mich vor der eisigen Kälte zu schützen. Die Führer waren mir hinter den Felsen schon längst aus dem Gesicht verschwunden, pfeifend sausten die von ihnen gelösten Steine neben mir vorüber, als ich rief: „Das Seil ist auf! Seid Ihr fest?" „Ja!" tönte es herunter. Nun kletterte ich durch Gespannthalten des Seiles unterstützt, bis ich wieder zu den Beiden kam. Dies wurde zweimal wiederholt, dann war der Gipfelgrat des Rothhorns erreicht. Die nach Osten überhängende Spitze lag nahe vor uns*).

---

*) Die Herren Conway, Penhall und Scriven haben am 13. August 1878 das Rothorn über die Westseite von Mountet erstiegen. Alpine Jurnal. Vol. IX, pag. 108. Der Bericht sagt: „The ascent was completed by a fairly well-marked

Die passirte Westwand besteht zumeist aus langen, steil aufgeschichteten Granitplatten, deren Erklettern die wallnußgroßen vorstehenden Kiesel auf denselben erleichtern. Dazwischen erforderten vereiste Hänge einige Stufen. Der Gipfelgrat selbst bietet ein abschreckendes, wildes Bild. Den Thurm oder die Kanzel umkletterten wir auf der rechten Seite; ich fand die Passage, da man mit dem Arm dabei ordentlich in das Innere des Felsens hineinfahren und sich sehr bequem festhalten kann, nicht so schlimm, wie sie wohl geschildert worden ist. 10 Uhr 50 Min. war der Gipfel erreicht. Noch war die Aussicht schön — hoch am fernen Horizont hob sich besonders hell und deutlich die Pointe des Ecrins, der höchste Gipfel der Dauphiné ab — aber schon in der Gabel hatte Burgener dem guten Wetter keine Dauer verheißen und beim Aufstieg zur Eile ermahnt; jetzt drängte er zum Abstieg: „Es wird bald schlecht werden, oberhalb der Gabel darf uns der Sturm nicht mehr fassen.“ Um 11 Uhr 10. Min. ging es wieder hinunter, erst alle drei am Seil, ich in der Mitte; dann an der steilen Westwand ich allein an der ganzen Länge des zusammengeknüpften Seiles voraus. Wenn das Seil aufgebraucht war und ich festen Stand hatte, kam Burgener unangebunden an demselben heruntergeklettert, dann folgte Furrer. Darauf ging ich wieder von beiden gehalten vorwärts. Glücklich wurde 12 Uhr 10 Min. die Gabel erreicht. Das Couloir passirten wir ebenso wie die Westwand, ich voraus, die anderen nach mir. Bei der niedrigen Temperatur hielt der Schnee noch, aber wenn die beiden sich bewegten, flogen mir große Schneeklumpen dicht um den Kopf. Als wir den Schneekamm rasch überschritten, trieben Sturm und Nebel

---

rib of rock, which leads to a point on the final arête about 20 minutes from the top on the Zermatt side.“ Wahrscheinlich haben auch wir den letzten Theil dieses „rib“ betreten.

schon wieder am Rothhorngipfel ihr Spiel. Um 4 Uhr 50 Min. waren wir wieder in Zermatt im gastlichen Hause des Herrn Seiler und seiner liebenswürdigen, tüchtigen Frau, deren Theilnahme und Fürsorge an dieser Stelle auch einmal eine Feder aus dem Deutschen Reiche rühmen will.

K. Schulz (Section St. Gallen).

Von der Dora zur Tosa.

Am 14. Juli 1880 verließ ich mit meinem zwölfjährigen Sohne Fritz Basel, traf noch an demselben Abend in Kandersteg ein und gelangte am folgenden Morgen über die Gemmi in das Leukerbad, dessen prächtige Umgebungen wir die nächsten Tage kreuz und quer durchstreiften. Von hier aus führte unser Weg das Rhonethal hinunter zum See und nach Genf, das Arvethal hinauf nach Chamonix, über die Tête noire in's Wallis zurück, über den Großen St. Bernhard nach Aosta und thalabwärts nach St-Vincent. Dann überschritten wir die niedrigen Pässe am Südabhang des Monte Rosa: Col de Joux, Col de Ranzola und Colle di Val Dobbia, gelangten über Col de Moud und Colle d'Eigua aus dem Sesiagebiete in das Anzascathal, schlugen zur Rückreise den Weg durch das Thal der Tosa, über den S. Giacomopaß, Val Piora und den Lukmanier ein und ließen uns endlich von Post und Bahn auf dem Thalwege über Chur, Rorschach und Schaffhausen nach Basel zurückführen, wo wir am 3. August wohlbehalten anlangten. Anfang und Ende unserer Fußwanderung sind allbekannt; weniger bekannt, zum Theil auch in den Reisehandbüchern nicht ganz genau angegeben, sind dagegen die niedern Pässe, die vom Thale der Dora Baltea quer über die Ausläufer des Monte Rosa-Massivs

hinüber zur Anza und zum Gebiet der Tosa führen; ein paar kurze Notizen über dieselben sind deshalb vielleicht manchem Clubgenossen nicht unwillkommen.

Am 26. Juli waren wir von Aosta her durch das prächtige Thal der Dora herabgefahren und hatten gerade beim Ausbruch eines starken Gewitters den reizenden Kurort St-Vincent erreicht, den wir am andern Morgen kurz nach vier Uhr wieder verließen. Unser heutiges Programm war, den 1750 ^{m} hohen Col de Joux nach Brussone und von da den 2189 ^{m} hohen Ranzola nach St-Jean de Gressoney im Lysthal zu überschreiten. Der Weg biegt kurz nach St-Vincent links ab und steigt steil und anhaltend über das Dorf Morron und durch prachtvolle Nußbaum- und Kastanienwaldung zur Höhe des Passes. Hübsche Tannwaldung und grüne Wiesen luden uns dort ein, kurze Rast zu halten; wir hatten bis hierher $2^{3}/_{4}$ Stunden gebraucht. Die Aussicht ist namentlich nach Westen, nach dem Mont-Blanc und den Grajischen Alpen, wunderschön. In einer kleinen Stunde stiegen wir nach Brussone im Val Challand hinunter, einem kleinen, mitten in grünen Wiesen gelegenen Dorfe. Etwas weiter südlich liegt das stattliche Château Challand. Im Leone d'Oro nahmen wir eine kurze Erfrischung, und als ich meinem Jungen sagte, daß es jezt über einen zweiten und ziemlich höheren Paß gehe, wollte ihm das erst gar nicht recht einleuchten. Der Weg ist auch nicht eben einladend, denn er zieht sich ziemlich steil und während $1^{1}/_{2}$ Stunden bis zum Weiler St-Grat fortwährend gepflastert in die Höhe. Hier hört der Baumwuchs auf und nach einer weitern Stunde ist die Höhe erreicht. Bei so wolkenlosem Himmel wie heute ist dieser so leicht zu ersteigende Punkt einzig schön: im Norden die Aussicht auf Monte Rosa und Lyskamm, westlich und südwestlich Mont-Blanc, La Grivola und die anderen Berge des Val de Cogne und gerade unter uns Gressoney in dem hübschen Lysthale. Uns gegenüber

konnten wir den ganzen am folgenden Tag zurückzulegenden Weg nach Col de Val Dobbia überblicken. Wir erquickten uns in einer nahe gelegenen Hütte mit herrlicher Milch und eilten dann durch steilen Wald bergab nach Gressoney, wo wir um halb 1 Uhr eintrafen. Trotz des französischen Namens ist die Volkssprache deutsch und zwar ein auch uns Nordschweizern ganz verständlicher Dialect, ähnlich demjenigen von Allagna. Wie St-Vincent wird auch dieser Ort vielfach als Sommerfrische benützt.

Der Nachmittag wurde der vollständigen Ruhe gewidmet, denn der morgende Tag schien mir ein ziemlich strenger zu werden; das Wetter blieb glücklicherweise sehr schön. Wir verließen am folgenden Morgen, 28. Juli, schon fünf Minuten vor vier Uhr das Hôtel de la Pierre und stiegen in unzähligen Zickzacks an der linken Thalwand empor. Tschudi schreibt von grünen Wiesen und Tannenwald, von welchen ich aber mit dem besten Willen nichts erblicken konnte. Der Abhang ist im Gegentheil felsig und mit Geröll bedeckt und erst ziemlich weit oben befinden sich einige magere Schafweiden. Die Schafe werden hier mit einer Art grobem Netz eingehegt, was sich aber auf den ersten Blick unpraktisch zeigt, weil sie sich fortwährend damit amüsiren, das Netzwerk zu zernagen und dadurch überall große Löcher entstehen. Nach sehr raschem Marsch langten wir schon 6 Uhr 35 Min. auf der Jochhöhe 2548 ^{m} an; hier steht ein kleines Hospiz, schon 1832 gegründet, 1872 ziemlich vergrößert und seitdem auch meteorologische Station. Guter Wein, einfache Kost und ein reinliches Schlafzimmer ermöglichen dem Touristen, wenn nöthig, einen kurzen Aufenthalt. Die Aussicht ist geradezu splendid. An der Hand eines Panorama's konnten wir die fernen Spitzen der Graubündner- und Tessiner-Alpen bis Monte Generoso verfolgen; sehr ausgeprägt waren die massigen Gestalten der Disgrazia-, Bernina-

Roseggruppe. Im Norden blicken links und rechts Breithorn und Monte Rosa hervor, während die dazwischen liegenden Gipfel durch einen Felskamm verborgen sind. Gegen Westen ist namentlich der Ausblick auf die Berge des Val de Cogne ein wundervoller. Auch einen kleinen Theil der so oft verhüllten italienischen Ebene war es uns vergönnt zu erblicken. Die Luft war heute von einer Reinheit, wie man es in den Alpen leider nur selten erlebt, war es doch jener letzte Mittwoch im Juli, der allen diesjährigen Touristen, die an diesem Tage unterwegs waren, wegen seiner Schönheit unvergeßlich bleiben wird. Das Hospiz steht gerade auf der Höhe und nicht, wie in Reisebüchern angegeben, unterhalb derselben. Wir konnten uns von dem schönen Punkt lange nicht trennen und marschirten erst kurz vor 8 Uhr thalabwärts; der Weg ist gleich von Anfang ziemlich steil und wenn auch rauh, so doch, was die Umgebung anbetrifft, malerisch, da die links und rechts emporstarrenden Felswände von hübschen Wasserfällen belebt werden. Bald erreicht man Peccia, ein kleines Dorf, von wo wir während des dreistündigen Marsches nach Riva wieder die schrecklichen gepflasterten Pfade dieser Gegend zu genießen hatten. Obschon das Dobbiathal recht hübsch ist, auch in seinem untern Theil ziemlich Schatten bietet, so ist es doch auch lang und wir waren froh, endlich Riva vor uns liegen zu sehen und hiemit das Sesiathal erreicht zu haben.

Von Riva führt der Weg flußaufwärts an einem verlassenen Kupferbergwerk und einem schönen Wasserfall vorbei, in einer halben Stunde nach Alagna, das man fast ein Städtchen nennen kann. Das Thal ist, obschon etwas eng, doch überaus freundlich und lieblich, auch die Vegetation merkwürdig üppig und das Imposante kommt nicht zu kurz, denn zu hinterst im Thal blickt der stolze Gipfel des Monte Rosa herunter. — Es war 1 Uhr 40 Min., als wir das hübsche

Restaurant des Hôtel Monte Rosa betraten; wir hatten somit von Gressoney einschließlich der Halte circa 9½ Stunden gebraucht. Hier verließ uns unser bisheriger Führer, aber ich fand in Giov. Viotti von Alagna einen sehr angenehmen Ersatzmann; derselbe spricht deutsch, italienisch und französisch, letzteres allerdings nicht à perfection. Er schien mir entschieden der besseren, resp. der gebildeteren Klasse anzugehören und ist ein freundlicher, der Gegend kundiger Mann. Der Abend war etwas kühler und da entschlossen wir uns, noch nach den Châlets de Moud hinaufzusteigen. Etwas oberhalb Alagna überschreitet man die Sesia und steigt dann dachgäh, meist das Bett eines Wasserfalles longirend, nach der Alp empor. Die Frauen und Mädchen kamen uns mit großen Bündeln auf den Köpfen entgegen und ich mußte mich wundern, wie leicht sie mit ihrer Last den Berg hinuntereilten; als Schuhe tragen sie eine Art dicker Filzsandalen, die übrige Tracht hat eine Aehnlichkeit mit der des Tessin. Frauen und Männer sind meist kräftig und gut gebaut und unter ersteren sieht man viel hübsche, wenn nicht schöne Gesichter. Wir erreichten die Alpe nach anderthalbstündigem strengem Marsch und waren überrascht, ein eigentliches kleines Dorf und das Innere der Hütten so hübsch und reinlich zu finden. Jede hat eine besondere Schlafkammer, getrennt von der Küche und dem Raum zur Käsebereitung. Wir verbrachten die Nacht in ganz ordentlichem Bett und glücklicherweise ohne die gewohnten Gäste. Am folgenden Morgen um 4 Uhr abgegangen, erreichten wir schon in fünf Viertelstunden den von einem gräulichen Trümmerfeld bedeckten Col de Moud, 2270^{m}, am Fuße des wild aufstrebenden Tagliaferro. Die Aussicht ist hier etwas beschränkt, da das Moudhorn nördlich die Monte Rosa-Gruppe verdeckt; dagegen ist der Blick nach dem Lyskamm sehr lohnend, welcher in seiner ganzen Höhe und mit den schönen silbernen

Gletschern bepanzert zu uns herüber strahlte. Tief unter ihm gewahrten wir den Col d'Ollen und das nahe der Höhe befindliche Hospiz. Nach kurzem Marsch über schöne Weiden und an zwei stattlichen Alpkolonien vorbei standen wir oberhalb der Thalwand und eilten durch prachtvollen Wald, mit üppigen, eigentlich riesigen Farren vermischt, nach dem Dörfchen Rima hinunter. Am Eingang sahen wir aus einer Scheune sich ein Drahtseil hoch durch die Luft nach dem eben begangenen Walde hinziehen, und auf Befragen theilte man uns mit, daß alles Scheiterholz an demselben hinunter befördert werde; die Last könne bis 50 Kilo betragen. 7 Uhr 15 Min. verließen wir den Ort wieder und wanderten durch das sogenannte Val Piccola über St. Giuseppe und Buzzo nach Rimasco, wo wir das eigentliche Sermenzathal erreichten. Die Hitze war unterdessen sehr empfindlich geworden und wir waren Alle mißmuthig, als wir trotz langem Suchen den Albergo nicht fanden, ja nicht einmal einen einzigen Menschen im ganzen Ort erblickten. Wir überschritten die hoch über der kleinen Sermenza gespannte Brücke und schlenderten in sehr langsamem Tempo der eigentlichen Sermenza entlang das Thal hinauf; wie viele Halte wir bei jedem schattigen Plätzchen gemacht, könnte ich nicht sagen, sicher ist nur, daß wir äußerst langsam vorrückten und das kleine Café in Madonna, auf allen Karten mit Molino bezeichnet, mit Wonne begrüßten. Ich weiß nun nicht, ob Hunger oder Durst uns Käse, Salami und Wein ausgezeichneter als sonst irgendwo schmecken ließen, Factum ist, daß es uns schmeckte, und für etwaige Nachfolger kann ich den Agostino Pensa nur empfehlen. Herrlich erfrischt wanderten wir weiter und kamen nach einer Stunde, um halb 12 Uhr, nach dem Weiler Carcoforo, dem höchsten Orte des Sermenzathales. Es ist daselbst ein neuer Albergo, der auch trefflich gehalten und von Mitgliedern des C. A. I. und Jägern oft be-

sucht wird; der Wirth, früher Maurer, hat in seiner Jugend in Luzern, Zofingen und Basel gearbeitet. Wir waren sehr gut aufgehoben und beschlossen, obschon früh angekommen, hier zu übernachten; es sollte eigentlich ein Nachmittag der Ruhe für meinen Knaben sein, aber er schloß bald Freundschaft mit dem jungen Sohn des Wirths und statt zu ruhen, wurde ein Botschspiel arrangirt, das lange dauerte. Bald rief man uns zum vortrefflich bereiteten Mittagessen. Ein Gericht, das im Sesia- und Sermenzathal vielfach aufgetischt wird, sind im Essig conservirte Forellen als Beigabe zu Rindfleisch; richtig präparirt sollen sie sich monatelang halten. Der Morgen des 30. Juli sah uns schon 3 Uhr 50 Min. die Weiden oberhalb Carcoforo und sodann längs des Waldes gegen die Alp Eigua emporsteigen. Bezüglich der Gegend erlaube ich mir, die Angaben Tschudi's etwas zu rectifiziren: Einmal hört in Carcoforo die Vegetation noch nicht auf, sondern erst etwa 500^m^ höher, sodann ist in den Angaben der Pässe etwelche Confusion. Von Westen nach Osten gehen folgende Pässe von Carcoforo nach dem Anzascathal: Col di Quarazza, identisch mit Tschudi's Col di Bottiggia, Col di Moriana, ersterer nach Quarazza, letzterer nach Pestarena, Col di Tiguaga nach Prequartero und endlich Colle d'Eigua oder Bocchetta di Carcoforo über Colle di Baranca nach Ponte Grande. Mit dem Namen Bocchetta di Carcoforo bezeichnet Tschudi einen Paß von Quarazza durch Val Fornetto und Val Quarazzola zum Turlopaßweg. Aber in Carcoforo wird überall der Col d'Eigua-Bocchetta genannt *). Der außer diesen in Tschudi erwähnte Passo

---

*) Das Eine schließt das Andere nicht aus. Bocchetta scheint in dieser Gegend überhaupt als allgemeiner Name für Pässe gebraucht zu werden. Als ich 1867 von Ponte Grande über den Rocchettapaß zwischen Pizzo del Moro und Il Castello nach Val Mastallone und Varallo ging, wurde

della Piana geht nicht von Carcoforo, sondern von Rima aus nach dem Turlopaßweg und Quarazza und berührt Carcoforo nicht. Dies zur topographischen Nomenclatur.

Der Nebel hing weit herab, als wir über der Alp d'Eigua nach den Quellen der Sermenza hinauf stiegen. Viotti hatte den Knaben des Wirthes zur größeren Sicherheit mitgenommen und trotzdem mußte mein Compaß einige Mal uns in der richtigen Direction halten. Der oberste Theil des Weges führt durch eine felsige Schlucht, und auf dem Sattel 2153 m angelangt, hatten wir plötzlich den weidenreichen Colle di Baranca mit der großen Alpe gleichen Namens vor uns. Der Rückblick auf den Monte Rosa soll von hier wunderschön sein, und es war wirklich jammerschade, daß wir beim Abschied aus diesem schönen Alpenrevier nicht das klare Wetter der letzten Tage hatten. Es sind prächtige grüne Weiden, die mit der Baranca-Alp das Mastallonethal abschließen. In der größten Hütte ist Wein und guter Enzian erhältlich. Mit dem Colle d'Eigua hatten wir den letzten der fünf langen Höhenzüge überschritten, welche sich wie Polypenarme von dem riesigen Körper der Breithorn- und Monte Rosa-Gruppe nach Süden und Osten erstrecken.

Von der Baranca-Alp, von wo bei hellem Wetter der Lago Maggiore erblickt werden soll, zogen wir uns links in das Val Ologgia, durch welches uns ein rascher dreistündiger Marsch über Banio nach Ponte Grande im Anzascathal brachte. Es heißt bei Tschudi von diesem Weg, daß er steil und ein oft kaum findbarer Maulthierpfad sei. Jetzt ist der Weg nicht zu verfehlen und bietet namentlich von Banio bis Ponte-

---

mir auch dieser Paß gelegentlich als *Bocchetta* (di Rimella) bezeichnet. Für die Leute des Anzascathales ist jedenfalls der Col di Quarazza ebensogut eine Bocchetta di Carcoforo wie der Col d'Eigua. *Anm. d. Red.*

Grande wegen der prächtigen Kastanienwaldung und üppigen Vegetation überhaupt, sowie der vielen Wasserfälle und des schönen Ausblickes in's Anzascathal wegen einen höchst genußreichen Spaziergang. Ponte Grande hatten wir nach sieben Stunden von Carcoforo aus 10 Uhr 40 Min. erreicht. Hier entließ ich den braven Viotti und nach kurzem Frühstück ging es per Einspänner das wundervolle Thal hinab gegen Vogogna und Domo. Von der Straße, meist hoch über der tief zwischen Felsen eingebetteten Anza angelegt, zeigt sich ein schönes Bild nach dem anderen, bald kleine Kirchen und Kapellen zwischen mächtigen Kastaniengruppen hervorblickend, bald imposante Felsgruppen, dann wieder schauerliche Schluchten, durch welche die wilde Anza sich den Weg zum Thale bahnt. Bei glühender Hitze und heillosem Staube kamen wir um halb 3 Uhr nach Domo und gleichen Abends noch Alpasso im Val Antigorio, einem wild romantischen Thal, zu beiden Seiten von hohen massigen Felswänden eingerahmt, über welche sich da und dort prächtige Cascaden herabstürzen, der Thalboden übersäet von haushohen Blöcken. Das neue Wirthshaus Ant. Albini's in Alpasso bot uns gutes Unterkommen und sehr zuvorkommende Bedienung. Am folgenden Morgen fuhren wir um 3 Uhr ab nach Foppiano (Unterwald), dem obersten Dorf im Thale. Hier hört die sehr gut angelegte Straße auf, die leider aus Mangel an Unterhalt binnen weniger Jahre nur noch ein schlechter Karrweg sein wird. Der Ingenieur sei seit fünf Jahren nicht mehr hier gewesen! Von Foppiano führte uns nun ein gepflasterter Saumweg durch die wilde Schlucht der Toce in das sonniggrüne Formazzathal (Pommat) hinauf, zu den Tosafällen und über den S. Giacomo nach Airolo; der nächstfolgende Tag, der 1. August, brachte uns nach Val Piora, dessen stattliches Hôtel Piora, von Freund Lombardi, dem ehemaligen Wirthe auf dem St. Gotthard, gehalten,

eine stille gemüthliche Sommerfrische bietet, und über den Uomo- oder Terminipaß zum Lukmanier, wo unsere Fußwanderung und mit ihr auch das gute Wetter ihr Ende fand.

Darf ich schließlich noch einen Wunsch aussprechen, so ist es der, daß die schönen Thäler und Pässe am Südfuß der Alpen häufiger als bisher von Schweizer Touristen besucht werden möchten; ich bin überzeugt, daß keiner sie unbefriedigt verlassen wird.

F. Hoffmann-Merian (Section Basel).

Zur Beilage: „Aussicht vom Hohen Faulen."

Der Windgällen, dem finstern Wächter am Eingang des Maderanerthales, liegt, nordwestlich vorgeschoben, eine Berggruppe zu Füßen, welche durch geringere Erhebung und freundlichern Character den Uebergang von den grausen Formen jenes Colosses zu den saftigen Triften und grünen Matten des Reuß- und Schächenthales vermittelt. Ihre sechs braungrauen Felshäupter, einander an Höhe nahezu gleich, werden vom eigentlichen Gipfel, zugleich dem Centrum der Gruppe, dem Hohen Faulen 2518 m, nur um Weniges überragt. Obschon ihre Lage inmitten großartiger Gebirge und tiefer Thäler eine recht lohnende Aussicht verspricht, so ist sie doch bis jetzt vom Touristenstrom gemieden worden, wohl in Folge der Concurrenz ihrer weit mächtigern südlichen und östlichen Nachbarn, insbesondere der Riesen zu beiden Seiten des Maderanerthales.

Wohl mit Recht wählte daher die Section Gotthard den Hohen Faulen als Ziel ihrer ersten officiellen Excursion, welche sie am Pfingstsonntag d. J. in zwei Colonnen, die eine von Altorf, die andere von Amsteg aus, unternahm.

Der Weg von Altorf aus führt unmittelbar hinter der Ortschaft Schattdorf an dem Fuß des Bergabhanges, dann von hier rasch ansteigend durch Waldwege und Reistzüge dem Lauf des Gangbachs entgegen zur anmuthig gelegenen Alp Billetwald (circa 1300 ^{m}), um hier in direct südlicher Richtung abzweigend über steile Weiden bei circa 1900 ^{m} ein recht interessantes Felsenthälchen, das Butzensteinloch, zu erreichen. Hier scheint der Pfad aufzuhören, da ringsumher nackte Felsen den Raum abschließen. Doch zeigt sich im Hintergrund des Thälchens nach einigem Suchen eine Kluft, durch welche sich das Weglein emporwindet. Oben (circa 2050 ^{m}) breitet sich ein kleines spärlich bewachsenes Plateau aus. Starr und trotzig entragen diesem die Felsklumpen des Faulen und des Balmeten. In der Mitte des sie verbindenden Grates liegt ein vom Plateau aus über Riesenen leicht zu erreichender Sattel (2251 ^{m}), der in kurzer Zeit mit etwas Lungenanstrengung erklommen ist. Gewährte der Aufstieg bis hieher einen anmuthigen Ausblick nach dem Urnersee und der vielgestalteten Nordwand des Schächenthales, so wechselt jetzt mit einem Male die Scenerie: vor uns stehen in erschreckender Schroffheit die große und kleine Windgällen. Auch die nächste Umgebung, Faulen, Rinderstock und Balmeten, ist nackter Fels und kahle Schutthalde. Aber freundlich aus der Tiefe herauf winkt das obere Reußthal und den südwestlichen Horizont umsäumen ferne blaue Spitzen, die Gebirge des Gotthards. Ein „Geißweglein" führt auf der Südseite des Sattels erst etwas abwärts, dann am Fuß des Felskammes hin an die letzten Fluhsätze des Faulen heran. Im Zickzack den zum Theil steilen Schuttbändern folgend, wird die letzte Strecke genommen. Der Gipfel ist nach stark sechsstündigem Marsch erreicht.

Der Aufstieg von Amsteg aus erfordert ungefähr dieselbe Zeit. Bis zur Evibachbrücke (circa vier Kilo-

meter von Amsteg thalabwärts) wird die Gotthardstraße benutzt. Hier biegt ein Fußweg östlich ab, verfolgt den Bachlauf bis zur Spitze des breiten und flachen Evibachschuttkegels und steigt dann an der nördlichen Thallehne über Gerölle und durch Wald ziemlich steil zur Alp Strengmatt (1200 m) empor. Sie bildet eine in's Reußthal vorspringende freie Terrasse und bietet einen hübschen Ueberblick über dieses und die Gebirge zwischen Göschenen- und Erstfelderthal, sowie rückwärts eine malerische Ansicht des finstern Evibachkessels. Stetig ansteigend wendet sich jetzt der Weg nordöstlich und führt, bald in Waldesnacht, bald über steinige Weiden, an den Alpen Rohnen und Höfli vorbei zur Alp Balmeten (ca. 1950 m). Es empfiehlt sich, einen allfälligen Halt hieher zu verlegen. Eine muntere Quelle kredenzt einen frischen Trunk, und die ganze Umgebung, ein trauliches Bergthälchen mit freiem Ausblick nach Westen, im Uebrigen sorglich eingeschlossen von schützenden Abhängen und Wänden, ladet zum Rasten ein. Erfrischt und gestärkt erhoben wir uns, stiegen im Hintergrund des Thales empor und traten nach kurzem Marsch in den vom Hohen Faulen und Rinderstock umschlossenen Felstrichter ein. Schon zeigt sich links oben jener Sattel, der nach Altorf hinüber führt. Unser Weg strebt ihm entgegen und erreicht kurz unterhalb desselben die schon oben erwähnte Route. Der letzte Aufstieg von Altorf und Amsteg her ist derselbe.

Nach Blatt 407 (Amsteg) des Siegfriedatlas führt ein Weg zwischen Faulen und Rinderstock über den sogenannten Stich in's Griesthal hinüber, und der Faulenbesucher könnte dadurch irre geleitet werden. Der Aufstieg erfolgt besser und rascher, wie schon beschrieben, vom westlichen Felskamm her über den Südwestabhang des Gipfels.

Ich füge noch bei, daß zur Zeit dieses Ausfluges der Section Gotthard (5. Juni) die letzten Partien des

Weges in Folge vielen Schnees mehr Mühe und Vorsicht erforderten, als dies im hohen Sommer, bei vorgerückter Schneeschmelze, der Fall sein wird.

Die Aussicht des Hohen Faulen befriedigte alle Theilnehmer in hohem Maße. Vor Allem bannt den Blick mit energischer Gewalt die Windgällen-Ruchen-Gruppe durch majestätische Größe und Wildheit ihrer Gestalten. Ihr lehnen sich weiter links die Spitzen zwischen Etzli- und Reußthal an, unter ihnen die ernste Pyramide des Bristen. Aus weiter Ferne grüßen die Gipfel des Gotthard herüber; dann entsteigen dem der ganzen Länge nach von warmem Duft durchwogten Reußthal eine Unzahl von Hörnern, Spitzen, Kuppen, worunter als Hauptrepräsentanten blos Fleckenstock, Titlis, Schloßberg und Urirothstock erwähnt seien. Ein Bildchen voll Sonnenschein und Frieden legt sich jetzt zwischen die Bergesriesen; es ist der Blick auf die üppigen Fluren Altorfs und den blaugrünen See Uris. Doch schon steigt das Auge am Rophaien wieder empor und durchläuft die Reihe der Riemenstaldenstöcke, um an der wohlgeformten Schächenthaler Windgällen, die, einer mächtigen Sphinxstatue ähnlich, jene Kette abschließt, länger zu verweilen. Im blauen Aether gebadet, führen ein paar Glarnerberge das Panorama über zu den schneeigen Kämmen des Gemsfayren und des Claridenstocks. Noch ruht der Blick mit Lust auf den ebenmäßigen Linien des Scheerhorns, um dann von Neuem die luftige Rundfahrt zu beginnen.

Die beigegebene „Aussicht vom Hohen Faulen" entstand bei Anlaß der mehrerwähnten Excursion der Section Gotthard. Die Zeichnung wurde an der Hand einer Anzahl zum Voraus construirter Punkte eingetragen, welcher Construction ein Projectionsradius von 40^{cm} zu Grund liegt. Leider reichte die Zeit nicht aus, die ganze Rundsicht zu skizziren, und eine behufs Vervollständigung derselben unternommene zweite

Besteigung erlaubte, eingetretenen Nebels wegen, blos eine theilweise Controle des schon Gezeichneten. Unsere „Aussicht“ umfaßt in Folge dessen nur drei Viertheile des ganzen Panoramas, und selbst da sind einzelne Lücken nicht zu vermeiden gewesen. So fehlt zwischen Rigi und Roßberg etwas Flachland, das im Dunst nicht scharf zu erkennen war; das Nämliche gilt von der Einsattlung zwischen Kaiserstock und Alplerthor. Tödi, rechts vom Scheerhorn, wollte nicht abdecken, ebenso entzogen uns die Gebirge der Gotthardgruppe gar bald den Anblick ihrer zarten und kleinen Formen. — Wenn wir es trotz dieser Mängel nun doch wagen, mit einer Erstlingsarbeit vor ein competentes Publikum zu treten, so bitten wir zum Voraus um ein nicht allzu strenges Urtheil.

Den „Kleinern Leuten“ aber vom S. A. C., die sich in unserer Gegend umschauen wollen, empfehlen wir auf's Wärmste die Ersteigung des Hohen Faulen.

M. Stocker (Section Gotthard).

Piz Vadret, Piz d'Aela, Piz Uertsch und Tinzenhorn.

Ein Anfänger auf dem Gebiete der edlen Bergsteigerei sowohl, als auch eines der jüngsten Mitglieder des S. A. C., erlaube ich mir nur kurz über einige von mir im Sommer und Winter ausgeführte Touren zu berichten. Ich habe keine Besteigung eines jungfräulichen Gipfels zu verzeichnen, auch zeigt die Ueberschrift keinen weit und breit bekannten Namen; nein, es sind vier zum Theil sogar noch wenig bekannte Berge.

Am 16. Juli 1881 bestieg ich mit dem Führer Corray den Piz Vadret zum ersten Mal von der Westseite. Wir übernachteten im Dürrenboden, stiegen am Morgen zur Höhe des Scalettapasses auf und gewannen links

schwenkend allmälig die Höhe des Gletschers am Fuße des Vadret. Er wurde in drei Viertelstunden überschritten und ist nur in seinem letzten Theile etwas steiler. Unverzüglich begannen wir dann zu klettern und standen anderthalb Stunden nachdem wir den Gletscher verlassen hatten auf der Spitze. Wir hatten von Dürrenboden inclusive einer halbstündigen Rast 6 Stunden 10 Min. gebraucht. Auf der Spitze fanden sich außer einem Steinmann keine weitern Zeichen früherer Besteigungen; allem Anschein nach sind wir die Dritten auf dem Berge gewesen, wenigstens sind mir nur zwei Besteigungen bekannt, die vorher ausgeführt wurden: die allererste von D. W. Freshfield mit seinem Führer Devouassoud, und eine zweite von einem Wegmacher, Namens Giger. Beide genannte Besteigungen gingen über die Nordostseite und wurden als sehr schwierig geschildert. Der Weg, den wir einschlugen, kann unmöglich für sehr schwierig gelten, er ist in den untern Partien eine gefahrlose, wenn auch ziemlich anstrengende Kletterei, im oberen Theile des Berges ist der unsichern Felsen wegen schon etwas Vorsicht nöthig. So weit ich beurtheilen konnte, ist er auch der kürzeste und wahrscheinlich auch der leichteste Aufstieg, denn er erfordert kein Stufenhauen, was ja den ersten Besteigern so viel Mühe und Zeit gekostet hat. — Die Aussicht konnte ich schlechten Wetters wegen nicht recht beobachten, sie ist aber jedenfalls schöner als die des nahen, so sehr gelobten Schwarzhorns.

Nun folgen drei Touren, die ich im Winter machte, zunächst Piz d'Aela am 25. November 1881. Genannten Berg bestieg ich mit Herrn Paulcke aus Leipzig, Mitglied des D. u. Oe. A. V., und den Führern P. Mettier und A. Rauch. Die Schwierigkeiten waren an keiner Stelle größer als im Sommer, die letzte Partie sogar leichter, nur machte uns der Schnee viel zu schaffen, so daß wir von Bergün aus volle elf Stunden zum

Aufstieg brauchten; im Ganzen erforderte die Tour einen Zeitaufwand von achtzehn Stunden. —

Der Piz Uertsch wurde von mir und Herrn Pfarrer Gregori aus Bergün mit Mettier über den südwestlichen Grat erklommen. Es ist dies, so viel mir bekannt, die erste Besteigung von dieser Seite. Wir brauchten vom Albula-Hospiz aus trotz des Schnees nur 3³/₄ Stunden, jedoch erfordert dieser neue Weg schon eine ziemliche Gewandtheit und Uebung. Der Abstieg auf der Südseite (auch zum ersten Mal) war in seinem letzten Theile schwierig, und wir hatten es nur der Kühnheit und wahrhaft katzenartigen Kletterfertigkeit unseres P. Mettier zu verdanken, daß wir ohne Unfall herunterkamen. — Die erste Besteigung des Tinzenhorns im Winter führte ich ebenfalls mit P. Mettier am 15. Februar 1882 unter bedeutenden Gefahren und Strapazen, von Filisur aus, glücklich durch. Große Schneemassen zwangen uns nämlich, einen andern Weg, als den im Sommer gewöhnlich eingeschlagenen, zu machen, dessen Schwierigkeiten die am Aela und Uertsch vollständig in Schatten stellten, und den wir nur betraten, weil wir sonst hätten umkehren müssen und das Horn doch um jeden Preis haben wollten. Der starke Föhn bei einer Temperatur von — 5° C. gestaltete die Tour zu einer nichts weniger als angenehmen. Der Abstieg wurde auf dem gewöhnlichen Wege, oft bis an die Brust im Schnee, glücklich ausgeführt. Wir waren herzlich froh, als wir nach achtzehnstündigem Marsche im Gasthof zum Schönthal eintrafen. — P. Mettier hat sich auf der ganzen, wirklich schwierigen Tour musterhaft aufgeführt und seine Leistungen würden einem Führer ersten Ranges alle Ehre machen.

Zum Schlusse will ich noch die Temperaturen angeben, die ich auf den einzelnen Gipfeln im Winter zu beobachten Gelegenheit hatte:

Auf dem Piz d'Aela Mittags 12 Uhr — 4° C. bei schwachem Föhn.

Auf dem Piz Uertsch 11 Uhr Morgens — 10° C. bei starkem Nordwind.

Auf dem Tinzenhorn Mittags 12 Uhr — 5° C. bei starkem Föhn.

Endlich bei einem Ausflug auf den Sandhubel bei Wiesen 11 Uhr Morgens — 1° C.

A. Rzewuski (Section Rhätia).

Ruine Kropfenstein bei Waltensburg.

Der Tourist, der — etwa vom Kistenpaß her kommend — von Brigels die neue Straße nach Waltensburg geht, sieht schon von dem Punkte aus, wo die Straße eine plötzliche Schwenkung nach links macht und zugleich abwärts geht, draußen am Ende des tieferen Plateaus den gewaltigen viereckigen Thurm von Jörgenberg *) aufragen.

Diese umfangreiche Burg, noch jetzt als Ruine sehenswerth, war einst der Mittelpunkt einer großen Herrschaft, zu der noch mehrere Burgen gehörten, von denen der Wanderer noch da und dort Mauerreste sieht, so z. B. dicht am Dorfe Waltensburg, am linken Ufer des Flem, die Ruine Grünenfels.

An der interessantesten Ruine wird er freilich vorübergehen, ohne sie zu erblicken, obwohl sein Weg nahe genug daran vorbeiführt. Von jenem Punkte aus, wo man Jörgenberg zuerst erblickt, geht die Straße, wenn sie mit einigen Zickzacklinien das untere Plateau erreicht hat, gerade und ziemlich eben durch den Wald. Wo sie eine neue Biegung nach links macht, sieht man rechts von sich durch eine Lichtung eine geräumige Felsplatte, auf die man wohl hinaustritt, um die

---

*) Von Tschudi („Tourist") unhistorisch ein „Raubschloß" genannt.

freie umfassende Aussicht zu genießen: hinüber auf Obersaxen und den Piz Mundaun und hinab in die Gruob. Das ist nun die Platte, die wir auf unserm Bilde sehen und unter welcher sich eine der originellsten Burgbauten verbirgt, die wir in der Schweiz haben. Von der deckenden Platte aus kann sie der Wanderer nicht erblicken, auch wenn er sich über deren äußersten Rand beugen wollte; es gibt in der Nähe überhaupt nur einen einzigen Punkt, von wo aus man sie betrachten kann, und das ist derselbe, der unserem Zeichner zum Standort gedient hat. — Gehen wir nämlich von der Platte aus die Straße weiter, so gelangen wir bald an das Ende des Waldes und haben zu unserer Rechten eine magere Matte. Am Rande dieser Matte gehen wir abwärts, bis der Wald sich etwas lichtet und zugleich ein steiler Pfad in die Tiefe führt; wenige Schritte abwärts genügen, und wir stehen unserer Burg auf Rufesweite gegenüber.

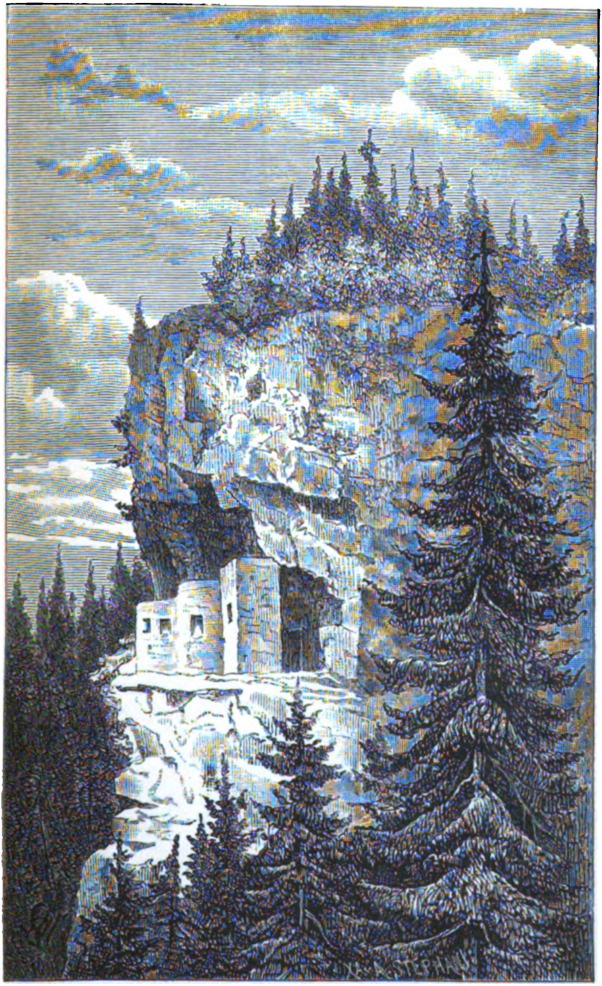
Unter einer gewaltigen, überhängenden, grauschwarzen Felswand steht auf schmalem Vorsprung ein gelbes Gemäuer, in welchem man sofort verschiedene Fenster entdeckt; mit Erstaunen erkennt man eine Burg; von ihrem Fuße weg stürzt der Fels wieder senkrecht in die Tiefe.

Machen wir nun der Ruine einen Besuch; es lohnt sich in jeder Hinsicht, ist auch eines Clubisten nicht unwürdig; denn der Eingang muß erklettert werden und es geht wohl nicht Jeder hinein.

Wir wenden uns auf dem Wege, den wir gekommen, wieder zurück, ein paar Hundert Schritt weit, bis nahe an die Biegung des Weges; dort steigen wir in den Wald hinunter und finden bald die Spuren eines Pfades, der uns, immer im Walde, an einem steilen Abhang hin an den Fels bringt in gleicher Höhe ungefähr mit dem Fuße des Burggemäuers. Aber die Burg sehen wir nicht, sondern nur nackten schwarzen Fels mit einer kleinen Unterbalmung. Fünf Schritt weit geht

es noch hinaus an der Felswand hin, die letzten Schritte auf handbreitem Rande, und dann sehen wir uns ganz plötzlich dem Eingange gegenüber, nur noch von einer etwa einen Meter hohen Stufe von ihm getrennt. Auf diese Stufe, die nach links aufwärts geht, schwingen wir uns mit Hülfe von einigen Holzpflöcken, die zu unserer Rechten in den Fels eingeschlagen sind, und wir stehen oben. Schön gemauert aus fest gefügten Quadern steigt die Mauer auf und schließt sich oben dicht an den Felsen an, den ganzen Raum auf der Platte unter der Balm einnehmend. Wir sind erstaunt, die Burg so geräumig zu finden. Ihre Länge beträgt an die dreißig Schritt; die ersten zehn Schritt sind schmal, kaum einen Meter breit, und die Mauer schließt sich oben an den Fels; dann tritt der Fels zurück,. und hier zählen wir sieben bis acht Schritt Breite. Die Mauer ist durchschnittlich zehn Meter hoch und einen Meter dick. Der Fels hängt so weit über, daß die Burg völlig gedeckt ist. Die Höhe des Felsens über der Burg beträgt wohl dreißig Meter, und von der Platte, auf welcher die Burg steht, stürzt er an die vierzig Meter senkrecht in die Tiefe. Die Burg ist nur von der Seite her, von der wir gekommen sind, zugänglich, und mag wohl ein rechtes Adlernest genannt werden. Das Mauerwerk ist noch sehr gut erhalten und zeigt zum Theil noch guten Kalkverputz.

Klettern wir hinauf in eines der Fenster, die links und rechts steinerne Sitzbänke haben, so sehen wir uns hoch über dem in der Tiefe rauschenden Rhein, haben uns gegenüber Obersaxen und blicken über das Plateau von Waltensburg hinunter nach Ruis und hinaus bis nach Kästris und Valendas. Von dorther erblickt man auch unsere Burg; aber nur das kundige Auge; denn sonst fällt der gelbe Fleck an der Felswand kaum auf. Am schönsten aber sieht sie von Obersaxen her gesehen aus.



Preiswerk del.

Ruine Kropfenstein bei Waltensburg.

Kropfenstein soll bis an's Ende des siebzehnten Jahrhunderts bewohnt worden sein; wie man freilich damals zur Burg gelangte, kann man jetzt nicht mehr sehen. Das Volk spricht von einer „ledernen" Brücke. Wenn man diesen schwierigen Zugang bedenkt und den Umstand, daß die Burg kein Wasser in der Nähe hat, so ist man geneigt, sie nur für einen Zufluchtsort in Zeiten der höchsten Bedrängniß zu halten, wie etwa den „Krottenstein" oberhalb Haldenstein; denn eine Straße beherrscht der Kropfenstein nicht. Aber die Burg ist offenbar ständig bewohnt gewesen und es hat ein Geschlecht gegeben, Vasallen der Herrschaft St. Jörgenberg*) (die Herren derselben waren zu verschiedenen Zeiten verschiedene), das sich nach ihr benannte.

Dem angeführten Aufsatze entnehme ich hierüber folgende Angaben:

1396 u. ff. erscheint Albert v. Kropfenstein als Vogt (Namens der Grafen v. Sax-Misox) zu Ilanz.

1401 gehört er zu denjenigen, welche den Auskauf der Vogteirechte der Werdenberger auf Disentis seitens des Klosters vermitteln.

1433 verkauft Clara v. Kropfenstein dem „wolbescheiden Donaden de Kadonau" Güter in Perdella (bei Waltensburg am Rhein).

1437 erlassen Freiherr Ulrich v. Räzüns und Hans v. Kropfenstein einen Fehdebrief an den Kastler auf Freudenberg (Alter Zürcherkrieg).

1473 hängt Junker Jörgen v. Kropfenstein sein „aygen insigel" an einen Pfandbrief der Brüder Hans und Töni, Claus des Thumb Schenk Söhn gegen Hans Bleichschnider von Ilanz.

Soweit Herr Prof. Muoth.

---

*) Die Herrschaft St. Jörgenberg im grauen Bund, von Prof. Muoth. Bündnerisches Monatsblatt 1881.

In Truns finden wir auch im Landrichtersaal das Wappen der Junker v. Kropfenstein: zwei silberne Streitkolben im schwarzen Feld.

Ich nannte oben den Kropfenstein eine der merkwürdigsten Burgruinen der Schweiz. Nicht als ob der Kropfenstein die einzige Höhlenburg in der Schweiz sei, wohl aber dürfte er zu den wohlerhaltensten gehören. Von Höhlenburgen finden wir in Graubünden bei Haldenstein oben in der Felswand den schon erwähnten Krottenstein, kaum eine Burg zu nennen; es ist eine mit Graben und Mauer geschlossene Höhle.

Dem Kropfenstein am ähnlichsten sind „Fragstein“ im Eingang der Prättigäuer Klus und Rappenstein im Cosenztobel bei Untervatz*). Weiter finden wir in Oberhalbstein die Burg Marmorera, deren hinterer Theil auch ganz unter einer überhängenden Balm steht. Auch die rhätischen Nachbarthäler weisen solche Bauwerke auf, z. B.: die Veroneser Klause im Etschthale, Schloß „Lueg“ in Innerkrain; so auch Tirol**).

Zum Schluß noch eine Bemerkung. Wer das Plateau von Waltensburg besucht und von Waltensburg dem Flem nach über die Maiensäße nach Brigels geht, sieht rechts hoch oben im Walde an einem Tobel den Rest eines Thurmes der Burg Vogelberg. Was sollten diese Burgen (denn wir finden fast in gleicher Höhe der Thalseite entlang noch mehrere Burgen: Friedberg bei Seth, den Thurm in Brigels, den Thurm von Schlans) in solcher Höhe, fast droben auf der Alp? Herr Prof. Muoth äußerte einmal im Gespräch die Ansicht, daß eben hier über die Höhen in alter Zeit der Heerweg gegangen sei, der zum Lukmanier und zum Gotthard führte, während unten im Thale dem Rhein unein-

---

*) Vergleiche: Die Burgen und Schlösser von „Alt fry Rhätien“ von Dietrich Jäcklin.

**) Vergleiche hierüber: Wanderungen durch die österreichisch-ungarische Monarchie, von Prof. Fr. Umlauft.

gedämmt die ganze Breite der Thalsohle für seinen wechselnden Lauf überlassen wurde. Diesen Heerweg bewachten unsere Burgen. Etwas Aehnliches finden wir ja bei der alten Splügenstraße, und es würde sich gewiß verlohnen, wenn die Clubgenossen auf ihren Wanderungen fleißig auf solche alte Pfade achten wollten. *H. Löhnert* (Section Bern).

Wanderungen in den Dolomiten.

Herr Stafford Anderson in Leicester, welchem das Jahrbuch XVI die Mittheilung über das Jungthaljoch und das Gässijoch bei St. Niklaus verdankt, hat auch dieses Jahr wieder sein Interesse an den Bestrebungen des S. A. C. durch Einsendung eines Berichtes über neue Pfade in den Alpen an den Tag gelegt. Dieser Bericht, dem die folgenden Mittheilungen entnommen sind, war der Redaction um so willkommener, als er eine Gegend betrifft, die bisher im Jahrbuch noch nie zur Sprache gekommen und überhaupt für die große Mehrzahl unseres Clubs noch durchaus unbekanntes Land ist: die Dolomitalpen des südlichen Tyrol zwischen der Piave und der Etsch. Die beigegebene Ansicht des Monte Cristallo wurde nach einer Photographie gezeichnet, welche Herr Stafford Anderson selbst aufgenommen hat.

Die ersten Touren seiner Sommercampagne von 1882 führte Hr. St. A. in den Bergen des Ampezzanerthales aus, dessen Hauptort Cortina d'Ampezzo, mitten in einem gewaltigen Ring stolzer Felshäupter, wie Cristallo, Antelao, Sorapis und Tofana, gelegen, das beste Hauptquartier für Touren in den nordöstlichen Dolomiten ist. Hr. St. A. erreichte Cortina am 3. August auf der vielberühmten malerischen Straße von Toblach im Pusterthale durch das Höhlensteinthal und die

Peutelsteinerklamm, engagirte die beiden bewährten Führer Santo Siorpaes und Giuseppe Ghedina di Angelo und brach mit diesen am 4. August Morgens 6 Uhr auf, um die Besteigung der beiden noch jungfräulichen Gipfel der Crodes da Lago, südwestlich von Cortina, zu versuchen. Da sich diese aber bei näherer Untersuchung als von dieser Seite unzugänglich herausstellten, so wurde statt ihrer die schon mehrmals bestiegene Creppa die Fermin, 2667 m, in Angriff genommen, deren Gipfel um 10 Uhr 45 erreicht wurde und einen überraschend großartigen Ausblick auf die Marmolata und das Massiv des Pelmo bot. Zum Abstieg wurde eine neue Route eingeschlagen, welche zwar ein paar hundert Fuß weit dem Anstiegsweg folgt, dann aber sich nördlich in die Felsen schlägt und nicht ohne Schwierigkeiten zu einem schmalen Joche zwischen der Creppa und den Crodes führt. Der weitere Weg von diesem Joche in das Thal zwischen der Creppa di Fermin und dem Nuvolan und dem Bache entlang nach Cortina hinaus bot nichts Bemerkenswerthes.

Am 6. August wurde der noch unerstiegenen Nordwestspitze des M. Cristallo ein Besuch abgestattet. Von Cortina aus gesehen verschmilzt diese mit der Hauptmasse des Berges, von welcher sie jedoch durch eine mehrere hundert Fuß tiefe, unüberschreitbare Scharte getrennt ist. Um 5 Uhr wurde aufgebrochen und zuerst der zum Cristallpasse (nach Schluderbach) führende Pfad verfolgt, auf welchem etwa eine Stunde oberhalb Cartina die Nordwestspitze deutlich als selbständiger Gipfel neben dem um etwa 500 Fuß höheren eigentlichen Cristallo zur Geltung kommt. Um 6 Uhr 30 Min. wurde ein nach Süden vorspringender Sporn des Berges erreicht, über dessen Kamm man zu den Felsen am Fuße des Hornes gelangte. Hier wurde das Seil angelegt und, Siorpaes voran, kletterte unsere Gesellschaft zuerst über die Nordwestflanke

des Berges, dann über den südlichen Grat nicht ohne Schwierigkeiten zum Gipfel, der um 10 Uhr 55 erreicht wurde. Derselbe ist ein 200—300 Fuß langer von Nord nach Süd gerichteter scharfer Kamm. Als Wahrzeichen ihres Sieges errichteten die ersten Besteiger an beiden Endpunkten des Kammes Steinmannli und bargen in dem südlichen derselben eine Flasche mit den wichtigsten Daten. Um 3 Uhr 30 Min. war die Gesellschaft wieder in Cortina angelangt. Hr. St. A. empfiehlt die Tour als eine lohnende, nicht übermäßig beschwerliche und doch spannende Kletterei.

Am 7. August verlegte Hr. St. A. sein Hauptquartier nach Agordo und brach von da am 8. Morgens 6 Uhr auf, um über Voltago, Gozaldo und Sagron zum Sasso del Mur, 2554 ^{m}, zu gelangen, der von der Südostseite genommen werden sollte. Der Versuch mißlang. Nach einem Bivouac unter einem überhängenden Felsen unweit des Baches, der aus der Schlucht zwischen Il Piz (2471) und Sasso del Mur herabkommt, gelangte die Gesellschaft zwar auf den Sattel zwischen dem Piz und dem Sasso und von diesem aus über die Felsbänder am Ostfuße des obersten Gipfels zum südlichen Grat, aber der Fels oberhalb zeigte sich so glatt, ohne Vorsprünge und Spalten, daß nach zweistündiger genauer Durchforschung der Wände der Versuch aufgegeben werden mußte. Von dem Sattel stieg nun Hr. St. A. nach Val Asinozza und Val Primiero hinab, bestieg von S. Martino aus am 10. August die Cima Tognazzi, am 11. den Cimon della Pala und wanderte am 12. über Paneveggio und Predazzo nach Vigo di Fassa hinüber, um von dort einen der Gipfel des Rosengartens zu besteigen. Am 13. August, Morgens vier Uhr, brach er von Vigo auf, überschritt den von den Cime di Mugoni zum Monte di Campedie auslaufenden Rücken, erreichte quer durch Val Vajoletti ein Felscouloir gerade östlich von dem Punkte 3172 der

Oesterr. Generalstabskarte, der im Lande selbst als *Vajolet* bezeichnet wird, und durch dieses emporkletternd das einsame Hochthälchen Val Larsec. Eine genaue Inspection ließ erkennen, daß der Vajolet nicht unzugänglich sei, und derselbe wurde dann auch unverzüglich in Angriff genommen. Durch die Felsen am Fuße des Hornes führte zuerst links ein theilweise mit Schnee und Eis gefülltes Couloir hinauf, dann zogen sich rechts hinüber ziemlich breite Felsbänder zum westlichen Gipfelgrat, über welchen um 11 Uhr die scharfe Spitze erreicht wurde. So bösartig die Felsen von unten ausgesehen hatten, so gut erwiesen sie sich während der Kletterei. Das Seil kam während des Anstieges gar nicht, bei'm Abstieg nur auf eine kurze Strecke zur Verwendung. Eine Gewitterwolke, die den Gipfel umhüllte und im Stahl der Pickel ein unheimliches Knistern hervorrief, zwang die Gesellschaft schon um 11 Uhr 30 Min. zum Aufbruch. Ohne wieder in den Kessel des Val Larsec abzusteigen, umging Hr. St. A. den Fuß des Berges in nordwestlicher Richtung bis zu einem hohen Joch in dem Hintergrund des Val Vajoletti. Dieses wurde am Fuße des Kesselkogels umgangen, dann ein Sattel in der westlichen Bergmauer des Thales erreicht und endlich nach langem Suchen ein steiles Couloir gefunden, das den Abstieg zu einem westlich ausspringenden, bewachsenen Bergsporn gestattete. Um 7 Uhr 30 endlich gelangte Hr. St. A. mit seinen Führern nach Welschenofen, in hohem Grade befriedigt sowohl von seiner Tour im Rosengarten, wie von der Wanderung in den Dolomiten überhaupt, die, wenn auch die Hauptgipfel sämmtlich bezwungen sind, doch noch viel Neues und namentlich für Kletterer Lohnendes bieten. *A. W.*

Anm. Pag. 480, Zeile 8 von unten lies *Cortina* statt *Cartina.*

Prof. Alb. Heim: Ueber Bergstürze.

Zürich. Wurster & Cie. 1881.

Die Katastrophe von Elm hat, wie dies nicht anders sein konnte, mancherlei Fragen in Bezug auf Bergstürze und ähnliche Naturerscheinungen angeregt. Welche Erscheinungsformen zeigen die Bergstürze, welche Ursachen und unmittelbaren Veranlassungen haben sie? Wie läßt sich ihnen vorbeugen und, wenn das nicht möglich ist, wie läßt sich wenigstens die Gefahr zum Voraus erkennen, so daß das Unheil nicht Menschenleben vernichtet? Alle diese Fragen beantwortet kurz und klar die vorliegende Schrift unseres Clubgenossen Prof. Albert Heim in Zürich, eines der besten Kenner der Berge und ihres Baues.

An jedem Bergsturz, dieses Wort im weitesten Sinne gefaßt, lassen nach dieser Autorität sich unterscheiden: das Abrißgebiet, die Sturzbahn und das Ablagerungsgebiet. Nach dem Material werden die Bergstürze eingetheilt in Schuttbrüche und Felsbrüche, nach der Art der Bewegung in Rutschungen (Schlipfe) und Stürze. Bei den *Schuttrutschungen,* zu welchen die Erdschlipfe und Schlammströme von Weggis (1795), Brienz im Berner Oberlande (1797), Herdern (1876) und Fetan (1880—81) gehören, ist die Bewegung eine gleitende. Solche Rutschungen entstehen besonders häufig in sehr nassen Jahren, sei es in Folge von Durchnässung des Schuttes durch Quellen oder Regen, sei es durch Untergrabung der Abhänge durch angeschwollene Bäche. Die Erkenntniß der Ursache indicirt zugleich das Mittel zur Abhülfe: durch zweckmäßige Entwässerung des Schuttbodens ist der Erdschlipf von Herdern zum Stehen gebracht, das Dorf gerettet worden, und dasselbe günstige Resultat wird sich voraussichtlich auch bei Fetan durch Entwässerung der Palüds da Sainas erzielen lassen. Dieses

Mittel zur Abwehr ist auch bei den *Schuttstürzen,* welche aus denselben Ursachen entstehen, wie die Schuttrutsche, und sich von ihnen wesentlich nur durch die Art der Bewegung unterscheiden, das einzige nachhaltig wirksame. Zu dieser Form der Bergstürze gehört der Sturz von Bilten*) (1868).

Den Erdschlipfen entsprechen die *Felsschlipfe,* welche mit jenen dieselbe Ursache und Art der Bewegung bei anderem Material haben. Das großartigste Beispiel eines Felsschlipfes aus historischer Zeit ist der Bergsturz von Goldau 1806. — Die überwiegende Mehrzahl der Bergstürze sind aber die *Felsstürze,* zu denen u. a. die Stürze des Monte Crenone oberhalb Biasca 1512, des Conto bei Plurs 1618, der Diablerets 1714 und 1749, des Calanda bei Felsberg 1834—67 und in letzter Zeit des Tschingelberges bei Elm, 11. September 1881**), gehören. Bei diesen Bergstürzen „bricht der Fels los, verläßt seine Schicht und rollt oder fliegt zur Tiefe, ohne seine Bewegung nach der Schichtlage zu richten. Die Lostrennung geschieht meistens nach unregelmäßigen, quer durchsetzenden Klüften." Das Wasser spielt hiebei eine viel weniger wichtige Rolle, als bei den oben erwähnten Formen. Neben diesen vier Hauptarten unterscheidet der Verfasser gemischte und zusammengesetzte Bergstürze. So erinnert die Erdbewegung, die seit 1878 das Dorf Brienz in Graubünden und die Straße Lenz-Landwasser bedroht, zugleich an Felssturz, Felsschlipf und Erdschlipf, und der Bergsturz am Viznauer Stock 1879 begann als Felssturz, setzte sich als Schuttrutschung fort und endigte als Schuttsturz. Mit dem Namen besondere Bergstürze endlich bezeichnet Herr

*) Vergl. Dr. A. Baltzer: Ueber die Bergstürze in den Alpen. Jahrbuch X, pag. 426 ff.

**) Vergl. E. Buß und A. Heim: Der Bergsturz von Elm. Zürich 1881.

A. Heim die Quetschschlammströme, bei denen eine vom Wasser erweichte Schicht zwischen den andern herausgequetscht wird, und die durch Höhleneinstürze entstandenen Einsenkungen oder Erdfälle.

An Vorzeichen, welche den Wissenden die drohende Gefahr anzeigen, fehlt es bei keinem größeren Bergsturz; oft bereitet sich der Absturz während Jahrzehnten vor. Es zeigen sich Spalten im Abrißgebiet, bei Schuttbewegungen zahlreiche kleinere, in Reihen geordnet, bei Felsabtrennungen gewöhnlich nur eine große, zusammenhängende. Die Spalten erweitern sich stetig, Steingeriesel und Steinschläge folgen; im Innern des Berges knistert, knirscht, knallt und kracht es stundenlang vor dem Eintritt der Katastrophe, und wären diese Vorboten richtig gewürdigt worden, so hätte wahrscheinlich weder in Plurs, noch in Goldau oder Elm der Sturz ein einziges Menschenleben gekostet.

Als die Hauptursache aller Bergstürze bezeichnet der Verfasser „zunächst die Schwere der Gesteinsmassen, sodann die Verwitterung im weitesten Sinne des Wortes. Jeder Gesteinsart in einer bestimmten Lagerung gehört eine bestimmte, höchst mögliche Böschung an, welche dauernd nicht überschritten werden kann, ohne daß Lockerung nach oben und allmäliges Nachbrechen eintritt.“ Wird nun ein Gehänge, das seiner höchst möglichen Böschung nahe ist, durch Flüsse oder Bäche, Bergwerke, Steinbrüche, Weganlagen u. dergl. untergraben, oder vermindert sich (durch Durchnässung) die Reibung der Gesteinsmassen, während gleichzeitig ihr Gewicht sich vermehrt, oder wird durch mechanische oder chemische Verwitterung, Erdbeben oder innere Spannungen der Zusammenhang gelockert, so bedarf es nur noch eines an sich unbedeutenden Anstoßes, um die Katastrophe eintreten zu lassen, und diesen gibt bei den meisten Bergstürzen die Durchnässung des Bodens beim Thau-

wetter im Frühjahr und bei den ausgiebigen Sommerregen zu Ende August und Anfang September. Die fünf größten Bergstürze unserer Alpen in historischer Zeit, diejenigen von Biasca, Plurs, Diablerets, Goldau und Elm, fanden im September statt, der Schuttsturz von Bilten im April, und als Ausnahme, welche die Regel bestätigt, die Erdschlipfe von Herdern im Juni, nach den furchtbaren Regengüssen, welche den Frühsommer des Jahres 1876 kennzeichneten.

All dies ist mit Beweisen und Beispielen belegt, für welche wir auf das Werk selbst verweisen müssen. Das Gesagte würde jedoch hinreichen, zu zeigen, wie werthvoll und interessant diese neueste Schrift unseres Clubgenossen ist, wenn ein Beweis dafür überhaupt dem S. A. C. gegenüber nothwendig wäre. Prof. Alb. Heim ist aber den Lesern des Jahrbuches durch seine zahlreichen Beiträge längst so gut bekannt, daß eine Arbeit seiner Feder keiner Empfehlung bedarf, und eben so wenig ist es nothwendig, hervorzuheben, daß der Gediegenheit des Inhaltes auch die mustergültig klare und durchsichtige Form entspricht. Eine sehr werthvolle Beigabe der Schrift ist die von dem Autor selbst lithographirte Tafel mit dem idealen Grundriß und Profil einer Schuttrutschung, dem Profil und der Frontansicht des Schuttsturzes von Bilten und den Profilen der Bergstürze von Fetan, Goldau, Felsberg und Elm. *A. W.*

D. Kaltbrunner: Der Beobachter.

Zürich 1881.

Diese bereits im letzten Jahrbuche, pag. 544, angekündigte deutsche Ausgabe des „Manuel du Voyageur" liegt nun vollständig vor, ein stattlicher Octavband von 904 Seiten, in Papier und Druck reich ausgestattet, mit einer Menge von Illustrationen,

erklärenden Tafeln und Tabellen, Kartenproben etc. Eine Uebersetzung ist das Werk nicht, sondern vielmehr eine in vielen Hinsichten vermehrte und verbesserte Umarbeitung des Stoffes, die dem Bearbeiter, Herrn E. Kollbrunner, ebenso zur Ehre gereicht, wie die französische Originalausgabe dem Verfasser. Der Inhalt dieser Anleitung zu Beobachtungen über Land und Leute gliedert sich in die Abschnitte *Vorbereitung* und *Beobachtungen und Studien*, letzterer mit den drei Unterabtheilungen: *Beobachtungen im Allgemeinen, das Land* und *das Volk*. Es versteht sich von selbst, daß ein Werk, das Alles berühren soll, worauf der beobachtende Reisende sein Augenmerk richten kann, in keinem Theile den Stoff eingehend behandeln kann. Es soll vielmehr der „Beobachter" nur als Wegleitung dienen und nur die nothwendigsten Angaben in knapper, präciser Form enthalten, und dieses Ziel zu erreichen, ist dem Beobachter denn auch im Großen und Ganzen trefflich gelungen, obwohl da und dort einige Details füglich hätten als „Vérités de Monsieur de la Palisse" ausfallen dürfen. Für alpine Kreise sind besonders lesenswerth die Anleitungen zur Beschreibung der Oberflächenbildung einer Gegend, zum Sammeln von Gesteinsmustern und Versteinerungen, Pflanzen und Thieren. Es wird dadurch zwar Niemand zum fertigen Geologen oder Geognosten, Botaniker oder Zoologen gemacht werden, aber Manchem, der ohne besondere Kenntnisse in diesen Disciplinen doch offene Augen, Lust und Geschick zum Beobachten besitzt, wird durch diese Anleitungen gezeigt, wie er sein Scherflein zur allseitigen Kenntniß eines Landes beitragen kann. Auch das Capitel über Volksstudien bietet viel Interessantes und Beherzigenswerthes und betrifft ein Arbeitsfeld, das auch von Seiten des S. A. C. eifriger gepflegt werden dürfte. Leider lassen die diesem Abschnitt, allerdings nur als Beispiel zur kartographischen Darstellung sprachlicher und confessioneller

Verhältnisse, beigegebenen Sprachen- und Religionskarten der Schweiz puncto Genauigkeit Verschiedenes zu wünschen übrig. Im Uebrigen ist die Ausstattung eine sehr gediegene.

Ein alphabetischer Index, sowie ein Anhang von Notizen und Regeln für mathematische Geographie, Winkel- und Coordinatenbestimmungen und Höhenmessungen, Tafeln zur Vergleichung der Thermometerskalen, psychrometrische Tabellen und eine Uebersicht der üblichsten Münzen, Notizen über Maße und Gewichte erhöhen wesentlich den praktischen Werth des Buches, das wir hiemit dem S. A. C. bestens empfehlen. *A. W.*

L'Echo des Alpes.

Genève 1881.

Der 17. Jahrgang des Specialorgans der welschen Sectionen unseres Clubs erschien unter der Redaction eines Comités, in welchem die Sectionen Genf, Diablerets (mit der Subsection Jaman), Monte-Rosa, Moléson und Neuenburg durch die Herren Eberhardt, Baudat, Forestier, de Bons, Musy und Schinz vertreten sind. Der stattliche Band von 311 Seiten, mit der Excursionskarte für 1880/81, dem trefflichen Panorama von St-Cergues von H. Keller und einer Winteransicht vom Moléson ausgestattet, enthält neben zahlreichen kleinen Mittheilungen, bibliographischen Notizen, Sections- und Festberichten u. dgl. drei Arbeiten wissenschaftlichen Charakters, sieben Fahrtberichte und einen Nekrolog, von unserm Alt-Centralpräsidenten A. Freundler, dem Andenken A. Joanne's, des bekannten französischen Alpenkenners und Alpenfreundes, gewidmet. Unter den Fahrtberichten, die meist mit Humor und ächt welscher *Verve* geschrieben sind, befinden sich zwei

Schilderungen von Clubausflügen: eine Winterfahrt der Genfer auf den Moléson (16. Januar 1881), beschrieben von Th. Weber, und der gemeinschaftliche Ausflug der romanischen Sectionen auf den Chasseral, geschildert von E. Baudat. Einzelfahrten in den Hochalpen bringen die Herren Lossier (Mont-Cervin) und de Boccard (Mont-Blanc de Seïllon). Mehr im Voralpengebiete bewegen sich die Berichte der Herren Bär-Monnet (Col de la Chaude, Zwitzeregg, Ammertengrat, Tschingellochtiggrat und Gemmi), Ferrand (Gran Som und Granier in den Alpen der Grande Chartreuse), Combe (Anzeindaz et Pas de Cheville). H. Maystre führt uns in die Auvergne und eine Uebersetzung aus den Petermann'schen Mittheilungen gar auf den Fuji-no-Yama auf Nipon. Den Uebergang zu den wissenschaftlichen Arbeiten bildet Herrn Kampmanns Studie über die Vogesen, in welcher dem touristischen Theile eine leicht skizzirte allgemeine Schilderung vorangestellt ist. Herr de Saussure macht im Anschluß an das dem 3. Hefte beigegebene Panorama von St-Cergues, das durch einen fatalen Lapsus auf dem Bilde selbst als Panorama de la Dôle bezeichnet wird, auf die Bedeutung des trefflichen Kartographen und Panoramenzeichners H. Keller für die schweizerische Alpenkunde aufmerksam. Von ganz besonderem Werthe ist endlich die Abhandlung über die periodischen Veränderungen der Alpengletscher von Professor A. Forel in Morges, in welcher der Verfasser zu folgenden Resultaten kommt: die große Mehrheit der Gletscher in Savoyen und der Schweiz ist gegenwärtig im Rückgang begriffen; beim Unteraargletscher hat diese Rückgangsperiode erst 1871 angefangen; von 1872—75 gingen sämmtliche Alpengletscher zurück. Seither haben wieder vorzurücken angefangen der Bossons-, Bois- und Trientgletscher im Montblanc-Massiv, der Schäligletscher oberhalb Täsch, der Glacier de Zigiorenove bei Arolla und der Giétrozgletscher im

Bagnethal, im Aargebiete der Oberaargletscher. Alle andern befinden sich noch immer in der Rückgangsperiode. — Eine Fortsetzung dieser interessanten Studie, zu welcher die Arbeit desselben Autors unter den Abhandlungen dieses Jahrbuches eine Ergänzung bildet, ist in Aussicht gestellt. *A. W.*

Die neue Alpenpost.

Zürich 1881.

Diese Zeitschrift, 1875 gegründet, bis 1877 von Herrn Pfarrer J. E. Grob, seither von diesem und Herrn J. J. Binder gemeinsam redigirt, hat mit Ende 1881 ihr siebentes Lebensjahr zurückgelegt. Es waren dies nicht lauter gute Jahre, denn das junge Blatt hatte anfangs nicht wenig gegen Mißtrauen und Abneigung gerade in den Kreisen anzukämpfen, für die es zunächst bestimmt war: der Name Alpenpost hatte eben bei Clubisten und anderen Bergfreunden keinen guten Klang mehr. Es bedurfte anhaltender tüchtiger Arbeit, festen Willens und tapferen Muthes, um alle Schwierigkeiten zu besiegen, und daran hat es der neuen Alpenpost denn auch nie gefehlt. Davon legen wie ihre Vorgänger auch die beiden 1881 erschienenen Bände XIII und XIV der Zeitschrift vollgiltiges Zeugniß ab. Der Inhalt gliedert sich in die Rubriken: Excursionen in's Hochgebirge, Schilderungen, Arbeiten wissenschaftlichen Inhalts, Arbeiten vermischten Inhalts und kleinere Mittheilungen aus der Chronik der Bergbesteigungen, der alpinen, der geographischen und der naturforschenden Vereine u. s. w. In der ersten Rubrik finden wir, neben mehreren auswärtigen Alpenzeitschriften entnommenen Arbeiten, Originalberichte über das Allalinhorn, Bocca di Cadlimo, Six Madun, Fellilücke,

Wendenstock, Falknis, Bächistock, Hockenhorn u. s. w. Unser Clubphotograph J. Beck schildert seine photographische Alpencampagne des Sommers 1880, Prof. A. Weilenmann seinen Streifzug durch Glarus, das Bündneroberland und das Gotthardgebiet, Professor Kellerbauer den Weg von der Furca zum Eggischhorn, ein Mitglied der Section Pilatus einen Revanchezug vom Gotthard in's Linththal via Piz Blas, Scopi, Camadra und Kistenpaß u. s. w. Unter den Schilderungen finden wir u. A. Bilder aus dem welschen Jura, aus Engelberg, dem Greyerzerlande und Italien. Wissenschaftlichen Inhaltes sind die vorzüglichen Abhandlungen Professor F. A. Forel's über das Zufrieren der Seen in der Schweiz und Savoyen im Winter 1879/80 und über die periodischen Veränderungen der Gletscher, beide aus dem Echo des Alpes übersetzt, P. Kind's trefflich geschriebene Wanderungen auf der Spur der Walser im Vorarlberg, Pfarrer Lavater's Studie über den Granit in der Culturgeschichte und J. J. Binder's Skizze des altrömischen Postwesens. Daß im Jahre der Katastrophe von Elm auch Arbeiten über Bergstürze im Allgemeinen und den von Elm im Besonderen nicht fehlen, versteht sich von selbst, und wie eine Vorahnung des kommenden Schreckens enthält der XIII. Band, lange vor dem Unglückstage, zwei Artikel über den Bergsturz in Plurs, den größten und schrecklichsten in historischer Zeit. Steht, wie schon aus dieser summarischen und durchaus nicht erschöpfenden Inhaltsübersicht hervorgeht, der Inhalt der Bände XIII und XIV der neuen Alpenpost in keiner Weise hinter demjenigen ihrer Vorgänger zurück, so will es uns, was die Illustrationen betrifft, bedünken, als seien diese, obwohl es auch an trefflichen Blättern nicht fehlt, nicht immer auf derselben Höhe, wie früher. Ein sicheres Zeichen, daß wenn die bisherigen sieben Jahre der neuen Alpenpost auch nicht gerade magere gewesen sind, doch die recht

fetten für sie noch nicht angebrochen sind! Möchten ihr fortan nur solche und zwar nicht nur sieben, sondern sieben mal sieben beschieden sein! *A. W.*

Alpine Journal, Vol. X, Nr. 71—74.

London 1881.

Das Alpine Journal enthält in seinen vier im letzten Jahr erschienenen Nummern, denen drei Holzschnitte, eine Photographie und zwei Kartenskizzen beigegeben sind, mehrere werthvolle Arbeiten touristischen und topographischen Inhalts. Nur drei derselben berühren das Gebiet der Schweizeralpen. Herr *A. Cust* schildert seine Wanderungen im Val Verzasca und Val Lavizzara, auf welchen die Glätte und Steilheit der Gneißplatten an der Forcarella Cocco (Brione - Bignasco) dem Reisenden um ein Haar verderblich geworden wäre; *D. W. Freshfield* führt uns bei einer Rundtour um den Monte Rosa über den Colle della Muanda (Alagna-Rimasco) und auf den Tagliaferro; *W. M. Conway* endlich, der bergkundige Verfasser des Zermatt Pocket book, lenkt die Aufmerksamkeit des Touristen auf den nördlichen Theil des Saasgrates, der, obwohl inmitten einer von Bergsteigern kreuz und quer abgesuchten Gegend gelegen, doch bisher neben seinen südlicheren Nachbarn Dom u. s. w. stark vernachlässigt worden ist.

Den Alpen des Dauphiné sind drei Arbeiten gewidmet: Herr *F. Gardiner* erstattet Bericht über drei neue Besteigungen ohne Führer: Pic Bonvoisin, Pic Jocelme und Pic Verdonne; *H. Duhamel* über seine Besteigung der Ecrins von der Südseite, und in einem zweiten Artikel bespricht derselbe die Pässe zwischen den Thälern des Vénéon und der Romanche. In die cottischen Alpen führt uns der Redactor des Alpine

Journal, Herr *W. A. B. Coolidge,* dem von Seite der böotischen Bevölkerung dasselbe spionenwitternde Mißtrauen entgegengebracht wurde, über das sich auch unser Clubgenosse Dr. P. Güßfeldt im Dauphiné zu beklagen hatte. Zwei Arbeiten der Herren *Freshfield* und *Coolidge* befassen sich mit der Bergwelt von Corsica und *E. Whymper* führt uns in die Hoch-Anden von Ecuador und widerlegt mit schlagenden Gründen die Rodomontade eines Herrn J. Remy, der schon 1856 den Chimborazo bestiegen haben will. Der Geschichte des Clubwesens ist ein Artikel von *C. F. Mathews:* „Ueber die Zunahme des Bergsteigens“ (seit 1855) gewidmet, und *D. W. Freshfield* bespricht in einer interessanten Studie Pater Placidus a Spescha's Verdienste um die Alpenkunde des Bündner Oberlandes. Es wäre, beiläufig bemerkt, eine des S. A. C. würdige Aufgabe, alle die zahlreichen alpinen Schriften des wackeren Bergpaters, die jetzt zum Theil zerstreut, zum Theil noch ungedruckt sind, zu sammeln und zu veröffentlichen.

In der Liste der neuen Expeditionen, die neben zwei Nekrologen (E. P. Jackson und A. Joanne), zahlreichen kleineren Mittheilungen, bibliographischen Besprechungen und den Verhandlungen des A. C. den übrigen Inhalt der vier Hefte ausmachen, finden wir von Touren in den Schweizeralpen und der Mont-Blanc-Gruppe: Balmhorn vom Gasterenthal aus, Blümlisalp vom Tschingelgletscher aus, Aiguille d'Argentières mit directem Abstieg nach Süden, Aiguille Verte von Süd-West und Aiguille de Charmoz, Dent d'Hérens vom Stockje aus, Wellenkuppe am Gabelhorn, Varianten zum Col de l'Aurier noire, Col Tournanche und Balenfirnjoch, Piz Bevers und Stammerspitze. *A. W.*

Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Jahrgang 1881. Wien.

Der letztjährige Band dieser Zeitschrift enthält neben kleineren Mittheilungen aller Art, der Chronik des D. u. Oe. A. V. und einer Uebersicht der alpinen Literatur von 1881 folgende größere Arbeiten theils wissenschaftlicher, theils topographisch-touristischer Natur:

Dr. F. Pfaff, Untersuchungen über die Bewegung des Pasterzengletschers. F. Seeland, Studien am Pasterzengletscher. H. v. Guttenberg, der Karst und seine forstlichen Verhältnisse. C. Frühwirth, Alpenpflanzen in den Thälern, Tiefenpflanzen auf den Höhen. Dr. J. Frischauf, das Zeichnen und Bestimmen von Panoramen. L. Obermair, über Kartenlesen und Kartenbeurtheilung. Dr. C. Fuchs, die Erdbebentheorie Rudolf Falb's. Dr. L. Freytag, die Göttin Bercht-Holda und ihr Gefolge. Dr. B. Mazegger, Peter Anich und Blasius Huber und deren Karte von Tirol. Valentin Stanig, meine Erfahrungen bei den Excursionen auf den Hohen Göhl. Dr. P. Güßfeldt, das Wandern im Hochgebirge. Dr. M. Hœrnes, Bosnische Gebirgsübergänge. Dr. F. Simony, das Dachsteingebirge. G. Geyer, Touristisches über die Dachsteingruppe. Dr. R. Sendtner, das Thannheimergebirge. P. Pignoli, Karstwanderungen über und unter der Erde.

Dem geschäftlichen Theile entnehmen wir, daß der D. u. Oe. A. V. auf 22. August 1881, den Tag der achten Generalversammlung (in Klagenfurt), 74 Sectionen mit 9635 Mitgliedern zählte, und daß die Betriebsrechnung für 1880 bei einem Einnehmen von 32,076 Gulden 15 Kr. öst. Währ. und einem Ausgeben von 27,013 Gld. 15 Kr. (16,343 Gld. 56 Kr. fallen auf die Vereinspublicationen, 7689 Gld. 28 Kr. auf Hütten- und

Wegbauten) mit einem Saldo von 5062 Gld. 79 Kr. abschließt.

Unter den artistischen Beilagen, welche 16 Tafeln und 13 Ansichten und Figuren im Text umfassen, sind zu erwähnen die Panoramen vom Rosenik, Sarstein und Hohen Dachstein, und drei Lichtdrucke von Obernetter: der Predigtstuhl bei Ischl, der Thorstein von der Simony-Scharte aus und die Gernspitze bei Reutte.

Von der *Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen*, welche der D. u. Oe. A. V. als Beilage zu der Zeitschrift publicirt, sind 1881 die Abtheilungen 3 und 4, Anleitung zu anthropologisch-vorgeschichtlichen Beobachtungen im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen, von Prof. Dr. Johannes Ranke, und Anleitung zur Beobachtung der alpinen Thierwelt, von Prof. Dr. Dalla Torre, erschienen. Die *Mittheilungen* wurden, statt wie bisher in sechs, in zehn Nummern publicirt. *A. W.*

Oesterreichische Alpenzeitung. III. Jahrgang.

Wien 1881.

Der junge Alpenclub Oesterreich erfreut sich eines raschen Wachsthums. Erst 1879 gegründet, zählte er auf 1. Januar 1881 bereits 1146 Mitglieder in zwei Sectionen, und daß das Gedeihen nicht blos ein äußeres, durch Vermehrung der Mitgliederzahl bedingtes ist, dafür bürgt der III. Jahrgang seines Organs, der Oesterreichischen Alpenzeitung (Redaction Herr J. Meurer). Neben zahlreichen Vereinsnachrichten, Notizen über anderweitige Gebirgs- und Alpenvereine und kleineren Mittheilungen aller Art, unter denen uns prosaischen und ungalanten Schweizern die zahlreichen Notizen über Kränzchen und Bälle etwas ungewohnt sind, enthält der Jahrgang eine Reihe interessanter Berichte

über Bergfahrten und mehrere werthvolle Studien und Abhandlungen über alpine Angelegenheiten. Von den größeren Bergfahrten bewegen sich ungefähr die Hälfte in den Oesterreichischen Alpen: in den Dolomiten Süd-Tirols (Monte Cristallo und Drei Zinnen), in der Brentagruppe (Cima Tosa und Bocca di Brenta), in der Ortlergruppe (Ortler vom End der Welt-Ferner aus), in den Stubaier Alpen (Gr. Tribulaun), in den Zillerthaler Alpen (Schwarzenstein) und in der Dachsteingruppe (Kleine Bischofsmütze und Hoch-Dachstein). In die Schweizer Alpen führen uns die Berichte der HH. Dr. B. Wagner (Schreckhorn), J. Meurer (Finsteraarhorn), C. Diener (Triftjoch), Dr. v. Lendenfeld (Dent d'Hérens, Gabelhorn, Monte Rosa, Weißhorn), und *last not least* die geistreichen Wanderskizzen der Frau Hermine Tauscher, die im Engadin den Crast'agüzzasattel und die Trais Fluors bestiegen und unserem Clubgenossen Prof. Minnigerode die erste Besteigung des Bernina vom Tschiervagletscher aus vorweggekapert, in den Bergeller Bergen den Disgrazia und den Badile bezwungen hat. Sehr lesens- und beherzigenswerth sind ferner J. Meurer's Studie über Ausrüstung und Verproviantirung des Hochtouristen, O. Schück's Arbeit über die Unglücksfälle in den Alpen und deren Ursachen, und C. Neufellner's Winke über die Cultur der Alpenpflanzen werden jedem Freund der Bergflora willkommen sein.

A. W.

Bollettino del Club Alpino Italiano, Vol. XV.

Torino 1881.

Der italienische Alpenclub zählte auf 15. Dec. 1881 in 34 Sectionen 3585 Mitglieder. Der 15. Band seines Bollettino enthält an wissenschaftlichen Arbeiten eine Studie über den Brenvagletscher von *G. Marengo*, ein Itinerar der Pässe des Herzogthums Aosta am

Ende des 17. Jahrhunderts, nach einem Memorial von 1691—94 bearbeitet von *L. Vaccarone*, eine topographische Arbeit über den Mittel-Apennin zwischen Arezzo und dem adriatischen Meere, von *K. P. Sheibner*, eine Abhandlung über die forstwirthschaftlichen Aufgaben des C. A. I. von *A. Rabbena* und eine Studie über den Dialect der deutschen Colonien am Monte Rosa, von *C. Poma*.

Von den Fahrtberichten behandeln diejenigen von *L. Vaccarone* (erste Besteigung der Becca du Lac in der Ruitorgruppe, Colle dell' Herberet zwischen Val de Cogne und Val Savaranche) und *A. Citadella Vigodarzere* (eine Woche in den Grajischen Alpen) Bergfahrten in den Savoyer und den Grajischen Alpen. Mit den Walliseralpen und ihren südlichen Vorbergen befassen sich die Schilderungen der Herren *C. Perazzi* (Excursionen in der Monte Rosa-Gruppe (Signalkuppe und Uebergang vom Theodul nach Val Challant über den Aventina-Ayas- und Verragletscher), *P. Gonella:* von Courmayeur nach Zermatt über Col d'Olon, Col de l'Evêque, Col de Colon, Col de Bertol und Col d'Hérens, und *C. Gallo:* Prate della Meja (im Val Sesia). In die Berninagruppe führen uns die Herren *D. Marinelli* († 8. August 1881 am Monte Rosa) und *O. Caetani*, Fürst von Teano, mit ihren Berichten über Piz Palu und Piz Bernina, in die Bergamaskeralpen (Corno Stella) der rühmlichst bekannte Panoramenzeichner *E. F. Bossoli;* in's Südtirol *E. Fusinata* (Sorapis und Croda Macrora) und in das Berggebiet der Tredeci Communi *Sc. Cainer* (vom Campetto zur Cima Carega). Die sicilischen Gebirge behandeln die Gräfin *Pallazzi Lavaggi* (Aetna) und *A. de Gregorio* (Madonie und Aetna). Einen weiteren Flug nehmen die Herren *Sommier*, der eine Reise in Norwegen und Lappland schildert, und *G. Grazioli Lante della Rovere* mit seinem Bericht über die Bergwelt von Kaschmir.

Der Appennin ist diesmal im touristischen Theile leer ausgegangen, aber daß er trotzdem nicht vernachläßigt wird, beweisen die unter den Auspicien des C. A. I. erschienenen sehr eingehenden Itinerarien der Herren *Carlo Beni* und *E. Bertini*, welche sich mit dem toscanischen Appennin, jenes mit dem Casentino, dem Quellgebiet des Arno, dieses mit den Bergen von Val di Bisenzio, befassen*).

Zahlreiche Miscellaneen, Mittheilungen aus der Chronik des C. A. I. und anderer Gebirgsvereine, alpine Notizen, Nekrologe und bibliographische Besprechungen nehmen den übrigen Raum des Bolletino ein, das durch die Mannigfaltigkeit und Gediegenheit seines Inhaltes bestes Zeugniß von der Umsicht der Redaction, Dr. Fr. Virgilio, und der gedeihlichen Thätigkeit des C. A. I. ablegt. Von den 12 beigegebenen Tafeln sind hervorzuheben ein Kärtchen der Zunge des Brenvagletschers und E. F. Bossoli's Panorama des Corno Stella.

Von 1882 an wird das Bolletino, welches bisher eine Vierteljahresschrift war, als Jahrbuch erscheinen und demselben als Monatsschrift „*Rivista Alpina Italiana*“ beigefügt werden. A. W.

Annuaire du Club Alpin Français. 7me année 1880.

Paris 1881.

Der C. A. F., über dessen Thätigkeit im Jahre 1880 das siebente Annuaire Bericht erstattet, zählte auf 1. Juli 1880 3526 Mitglieder in 30 Sectionen, wovon eine, die Section Atlas, deren Sitz Algier ist, erst

---

*) *Anm.* C. Beni. Guida illustrata del Casentino. E. Bertini. Guida della Val Bisenzio.

während des Berichtsjahres gegründet wurde. Das Organ des Vereines ist neben dem Annuaire das *Bulletin trimestriel du C. A. F.*, welches, wie das Annuaire, in Paris erscheint. Außerdem geben verschiedene Sectionen, wie die Section Lyonnaise u. s. w., besondere Bulletins heraus.

Das vorliegende Annuaire bildet einen stattlichen Band von 632 Seiten mit drei Kartenskizzen, einer Profiltafel und 24 Illustrationen, unter denen als Titelbild ein treffliches Portrait des am 1. März 1881 verstorbenen Gründers des C. A. F., A. Joanne, erscheint. Diesem um die Sache der Alpenkunde eminent verdienten Manne, dem Verfasser zahlreicher Reisehandbücher und geographischer Werke, und Chefredactor der Publicationen des C. A. F., sind die ersten Blätter des Annuaire gewidmet. Der darauffolgende touristische Theil enthält zehn Berichte über Bergfahrten in der Pelvouxgruppe (Barre des Ecrins, erste Besteigung von der Südseite, Grande Ruine, Cols des Selettes, du Sellar, de la Temple, du Clôt des Cavales, de la Casse Déserte), im Mont-Blanc-Gebiet (Pic de Tacul, Dôme de Miage), in den Cottischen Alpen (Rochebrune, Font Saillette etc.), in den Grajischen Alpen (Pointes du Châtelard et de Vallonet, erste Besteigung, Grande Casse, Pointe des Grands Couloirs), in den Savoier Kalkalpen, den Bergen des Departements Hautes-Alpes etc. Mit den Pyrenäen befassen sich fünf Berichte und je einer mit den Vogesen und dem algerischen Atlas, der Sierra de Cadi (Catalonien) und den Gebirgen des nördlichen Norwegens. Von den wissenschaftlichen Arbeiten sind u. A. zu erwähnen die geologischen Arbeiten der HH. Vezian und Julien über den Mont-Blanc und die Limagne (Auvergne), eine Abhandlung von E. Talbert über den Gebirgskrieg und eine orographische Arbeit von Ch. Grad über das Massiv des Grand Ballon in den Vogesen.

Kleinere Mittheilungen, ein Nekrolog und die Chronik des C. A. F. bilden den Schluß des reich-

haltigen Bandes, in dessen Redaction Herr Franz Schrader an die Stelle A. Joanne's getreten ist.

A. W.

Die alpine Literatur des Jahres 1881.*)

Zusammengestellt von *A. Francke* (Section Bern).

I. Bücher und Zeitschriften.

Almanach der Südbahn. II. Brennerbahn u. Etschland. Ein Kaleidoskop in Buchstaben v. H. Noë. Mit 18 Ill. v. Marak. Wien. geb. 5. 35

Alpen, die Schweizer. Wanderskizzen und Stimmungsbilder aus helvet. Landen. Würzbg. Fr. 6. geb. 6. 70

Alpenländer, die österreichischen, in Wort u. Bild. Hrsg. v. *F. Umlauft.* I. Hälfte. D. Erzhzth. Oesterreich u. d. Enns. D. Erzhzth. Oesterreich ob d. Enns. D. Hzth. Salzburg. Mit Holzschn. u. 3 Chromolith. II. Hälfte. D. Hzth. Steiermark. D. Hzth. Kärnthen. D. gefürstete Grafsch. Tirol u. Vorarlberg. Mit Holzschn. u. 3 Chromolith. Wien. geb. à 10. 70

Alpenpost, Neue. Red. J. J. Binder u. J. E. Grob. 1881. Bd. XIII u. XIV à 26 Nrn. Zürich. Jährlich Fr. 10 (Ausland Fr. 12. 50).

---

*) Der Begriff „alpin" ist im weitesten Sinne als „die Gebirge betreffend" genommen, so weit ein clubistisches oder touristisches Interesse in Betracht kommt.

Behufs Erzielung möglichster Vollständigkeit des Jahrganges 1882 sind gefl. Mittheilungen über neue alpine Literatur-Erscheinungen, besonders auch von Monographien, Separat-Abdrücken u. dergl., die nicht in Katalogen zu finden sind, mit Preisangabe, sehr erwünscht, werden durch Vermittlung der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern erbeten.

Die Preise sind in Franken und Centimes ausgesetzt.

Alpenzeitung, deutsche. Red. R. Ißler. I. Wien.

Alpenzeitung, österreichische. Jahrgang III. Red. J. Meurer. Wien.

Alpine Chronik des Oesterr. Touristenclub. Red. v. E. Graf. 2. Jahrg. Wien.

Alpine Journal, edited by W. A. B. Coolidge. Vol. X. Nr. 71—74. London.

Anleitung z. wissenschaftl. Beobachtungen auf Alpenreisen. Hrsg. v. deutschen u. österr. Alpenverein. 3. Abth.: *J. Ranke,* Anleitg. an d. Hand klassischer Beispiele z. anthropologisch-vorgeschichtl. Beobachtungen im Gebiete der deutschen u. österr. Alpen. Mit 1 Karte u. 56 Taf. München . . . 2. 70

Annuaire du Club alpin français. 7me année. 1880. Paris.

Annuaire de la Société des Touristes du Dauphiné. 6me année 1881. Grenoble.

Annuario della Società degli Alpinisti Tridentini. VII. 1880—81. Roveredo.

Appalachian Mountain Club. Appalachia. Vol. II. Boston.

Associació d'Excursions Catalana. Bulletí mensual. Any IV. Barcelona.

Atlas der Alpenflora. Hrsg. v. deutschen u. österr. Alpenverein. Nach d. Natur gemalt v. *A. Hartinger.* Mit Text v. K. W. v. Dalla Torre. 1.—4. Lfg. (à 14 Chromolith.). Wien. à 2. 70
(Für Clubmitglieder zum halben Preise.)

Bädeker, K., Die Schweiz, nebst d. angrenzenden Theilen v. Oberitalien, Savoyen u. Tirol. 19. Aufl., mit 26 Karten, 10 Stadtplänen u. 9 Panoramen. Lpzg. 9. 35

— La Suisse et les parties limitrophes de l'Italie, de la Savoie et du Tyrol. 13me éd. Lpzc. 9. 35

Bädeker, K., Switzerland and the adjacent portions of Italy, Savoy and the Tyrol. 9. edition. Lpzg. 9. 35

Baglietto, F., e *Carestia, A.*, Anacrisi dei Licheni della Valsesia. Milano.

Baltzer, A., Der mechanische Contact von Gneiß u. Kalk im Berner Oberland. Mit 1 Atlas v. 13 Taf. u. 1 Karte. (Beiträge zur geolog. Karte d. Schweiz, Lfg. 20.) Fr. 50. Atlas apart . . . . 25. —

Baretti, Dr. M., Relazione sulle condizioni geologiche del versante destro della valle della Dora Riparia. Torino.

— Aperçu géologique sur la chaîne du Mont-Blanc. Turin . . . . 2. —

Béha, A., Lugano u. s. Umgebungen. Mit 1 Karte. St. Gallen 1. 25

Beni, Guida illustrata del Casentino. Firenze.

Bergbesteigung in Graubünden. Ein Bild aus den Schweizer Alpen. Vortrag v. R. P. aus Basel. Reichenbach i. Schl. . . . . —. 40

Berlepsch, H. A., Die Schweiz, Chamonix, Veltlin u. d. italien. Seen. 3. Aufl. geb. Zürich . . 8. 75

— Süddeutschland u. die Schweiz bis an die Alpen. geb. Zürich 2. 50

Bertini, Guida della Val di Bisenzio. Prato.

Beust, F., Schlüssel zum Bestimmen aller in der Schweiz wild wachsenden Blüthenpflanzen, sowie der für ein Herbarium wichtigen Sporenpflanzen. Zürich 1. 50

Bielz, E. A., Reisehandbuch für Siebenbürgen. Mit 1 Karte u. 3 Plänen. geb. Hermannstadt. 4. —

Böhm, A., Führer durch d. Hochschwabgruppe. Hrsg. v. d. Sect. „Austria“ d. deutschen u. österr. Alpenvereins. Wien 1. 60

Brügger, C. G., Beobachtungen über wild wachsende Pflanzen. Chur 1. 60

— Beobachtungen üb. wildwachsende Pflanzen-Bastarde der Schweizer- und Nachbarfloren. Chur. 2. —

Buss, E., u. *A. Heim*, Der Bergsturz von Elm, den 11. Sept. 1881. Denkschrift mit 4 Kart. u. Plänen u. 5 Ill. . . . . 4. —

Butler, S., Alps and Sanctuaries of Piedmont and the Canton Ticino. London . . . . 28. —

Caflisch, F., Excursionsflora f. d. südöstl. Deutschland. Ein Taschenbuch z. Bestimmen der in d. nördl. Kalkalpen, der Donau-Hochebene, d. schwäb. u. fränk. Jura u. d. bayr. Walde vorkomm. Phanerogamen 2. Aufl. Augsbg. br. Fr. 5. 35. geb. . . 6. 70

Caviezel, M., Das Ober-Engadin. Ein Führer auf Spaziergängen, kleinen u. großen Touren. 2. Aufl. geb. Chur . . . . 4. —

Club alpin français, Section des Alpes Maritimes. 2me bulletin. Nice.

— Section Lyonnaise. 3me bulletin. Lyon.

— Section du Sud-Ouest. Bulletins N°s 8 et 9. Bordeaux.

Club alpin français. Bulletin trimestriel. Paris.

Club Alpino Italiano. Sezione di Firenze. Scritti vari di Argomento attenente al Alpinismo. Ann. IV. Firenze.

Club Alpino Italiano, Sezione Lucana. Annuario. Potenza.

Coaz, J., Die Lauinen der Schweizer Alpen. Bearb. im Auftrage d. eidg. Handels- u. Landw.-Depart. Mit einer Lauinenkarte d. Gotthardgebietes, 5 Tab. u. vielen Abbildungen. Bern 7. 50

Conway, W. M., The Zermatt Pocket-Book: a guide book to the Pennine Alps, from the Simplon to Arolla, intended for the use of mountaineers. Lond. 4. 70

Corona, Manuel de l'alpiniste et de l'excursioniste dans la Vallée d'Aoste. 1880—81. Rome.

v. Dücker, F. F., Die Eisperiode in Europa. Drift- u. Gletschertheorie als neue geolog. Streitsätze behandelt. Minden 1. 10

Ducommun, E., Elm hier — aujourd'hui — demain. Narration de la catastrophe du 11 septembre 1881 (poésies). Berne . . . . 1. —

Ducommun, J. C., Taschenbuch f. d. schweiz. Botaniker. 2. Ausg. mit ca. 1700 Abbild. Luzern. geb. 9. —

L'Echo des Alpes. XVII[me] année 1881 . . 3. —

Essig, H., Reise-Erinnerungen m. besond. Rücksicht d. St. Gebhardsberges b. Bregenz a. Bodensee. Stuttgart . . . . —. 70

Falsan, A., et *E. Chantre,* • Monographie géologique des anciens glaciers du terrain erratique de la partie moyenne du bassin du Rhône. 2 vol. avec atlas de 6 cartes. Bâle . . . . 60. —

Favre, E., Revue géologique suisse pour l'année 1879 (X). Bâle. Fr. 1. 50. 1880 (XI) . . . 2. 50

Fikeis, W., Führer auf d. Schneeberg u. die Raxalpe. Hrsg. v. d. Section „Austria" d. deutschen u. österr. Alpenvereins. Wien 1. 60

Forel, F. A., Les variations périodiques des glaciers des Alpes. Genève . . . . 1. —

Förster, F., Touristenführer (Wienerwald, Berg- u. Alpengegenden von Nieder-Oesterreich u. Ober-Steiermark). 3. Aufl. Fr. 3. 20. Mit 1 Karte 4. —

Frassi, P., Fra i Monti. Mantova.

Führer durch Salzburg u. s. Umgeb. 7. Aufl. Mit einem Plan. Salzburg 1. 60

Gampe's Erzgebirge m. Einschluß d. böhm. Bäder, d. Voigtlandes u. d. Granulitgebietes an den unteren Mulden. Mit 1 Reisekte. u. 1 Routenkte. Dresd. 2. 70

Gautier, Th., Les Vacances du Lundi. Tableaux des montagnes. 3me éd. Paris 3. 50

Gremli, A., Excursionsflora für d. Schweiz, nach d. analyt. Methode bearb. 4. Aufl. Aarau. brosch. Fr. 5. 40. geb. 6. 20

Gremli, A., Neue Beiträge z. Flora d. Schweiz. 2. Hft. Aarau 1. 20

Gsell-Fels, Die Schweiz. 2. Aufl. Volks-Ausg. Mit Ill. v. Anker, Bachelin etc. Lfg. 1—12. Zürich. à —. 70

Guide, practical, for tourists: Swiss-Guide. Switzerland, Savoy, North-Italy, with the routes by France, Belgium, Holland and the Rhine. New edition. London 3. 35

Habenicht, H., Die Grundzüge im geologischen Bau Europas. Mit 1 Karte (die Verbreitung d. Eruptiv- u. Uebergangsgesteine in Europa) u. 5 Nebenkarten. Gotha. 1. 80

Hardmeyer-Jenny, J., Der Bergsturz von Elm im Glarnerlande. Mit 4 Ill. u. 1 Plane. Zürich. 1. —

— La catastrophe d'Elm. Zurich . . . . . 1. —

Haugk, F., u. *F. Wilde,* Vademecum der Amateur-Photographen. Anleitg., die Photogr. mittelst der Gelatine-Emulsionsplatten ohne eingeh. Fachstudien leicht u. sicher zu lernen. Für Touristen etc. Mit 1 Lichtdruck u. 1 Tafel. Görlitz . . . 3. 35

Heer, O., The primæval world of Switzerland. Edited by J. Haywood. 2 vols. with a geolog. map, 19 plates and 372 wood-cuts. London . . 12. —

Heim, A., Die Gebirge. Mit 1 Tafel. Basel 1. 20

— Ueber Bergstürze. Zürich . . . . . . 2. —

— Die schweiz. Erdbeben vom Nov. 1879 bis Ende 1880. Nach den v. d. schweiz. Erdbeben-Commission gesammelten Berichten zusammengestellt. Mit 1 Tafel. Bern . . . . 1. —

Heksch, A. F., Ill. Führer durch d. Karpathen. Mit 30 Ill. u. 5 Karten. Wien 4. 80

Heller, C., Ueb. d. Verbreitg. d. Thierwelt im Tiroler Hochgebirge. I. Abth. Wien 1. 35

v. Hochstetter, F., Die Kreuzberghöhle bei Laas in Krain u. d. Höhlenbär. Mit 3 Taf. u. 6 Holzschn. Wien 5. 35

Höfer, H., Gletscher- u. Eiszeitstudien (Sitzungsber. d. K. Ak. d. Wiss. in Wien LXXIX).

v. Hohenbühel, L., Geogr. Späne aus Tirol. Innsbr. —. 35

Honegger, J. A., Der Gotthard in Bild u. Wort. Bahn, Straße, Tunnel. Nach d. Natur gez. Mit 4 Taf. u. 11 Chromolith. geb. Trogen 3. 75

— Le Gothard. Description avec vues. Le chemin de fer, la route, le tunnel. Dessiné d'après nature. Avec 4 pl. et 11 chromolith. relié. Trogen. 3. 75

Hörnes, R., Die Erdbebentheorie R. Falb's u. ihre wissenschaftl. Grundlage, kritisch erörtert. Mit 5 Abbild. Wien 3. 20

v. Jabornegg-Gamsenegg, M., Von St. Michael nach Udine. Ein kurzer Führer a. d. Kronprinz Rudolf-Bahn St. Michael-Tarvis etc. Mit 1 Karte. Klagenfurt. Fr. 2. 15. geb. 2. 70

Isaia, C., Il Club Alpino Italiano in Torino dal 1863 al 1881. Torino.

Jahrbuch des Schweizer Alpenclub. Red. A. Wäber. XVI. Jahrg. 1880/81. Mit Beil. Fr. 12. — geb. 14. —

— *des steir. Gebirgsvereins.* VIII. 1881. Graz.

— *des siebenbürgischen Karpathenvereins.* I. Jahrg. 1881. Hermannstadt.

— *des ungar. Karpathenvereins.* VIII. Jahrg. 1881. Mit 3 Beilag. u. mehr. Figuren. Kesmark. 8. —

— *des österr. Touristenclub.* XII. Clubj. Red. v. E. Graf. Mit 8 Beil. und 7 Ill. Wien . . 9. 35

Janisch, J. A., Topographisch-statist. Lexicon v. Steiermark mit histor. Notizen u. Anmerkgn. 32.—35. Heft. Graz. à 1. 75

Joanne, A. et *P.,* Suisse. Guide-Diamant. Nouv. éd. Paris . . . . 6. —

Ischl u. s. Umgebungen. Unter Berücksichtg. Gmundens u. d. gesammten Salzkammerguts. Mit Ansichten, Plänen v. Ischl u. 1 Karte d. Salzkammerguts. 5. Aufl. Gmunden 2. 70

Kaltbrunner, D., Aide-mémoire du voyageur. Notions générales de géogr. mathématique, de géogr. physique, de géogr. politique, de géologie, de biologie et d'anthropologie à l'usage des voyageurs, etc. Mit Figuren u. 25 Karten. Zürich . . 13. 50

— Der Beobachter. Allg. Anleit. z. Beobacht. üb. Land u. Leute f. Touristen, Excursionisten u. Forschungsreisende. Nach d. „Manuel du voyageur" bearb. v. E. Kollbrunner. Zürich . . . 16. 50

Killias, E., Die Schmetterlinge Graubündens. Aufzählung der bisher nachgewiesenen Arten nach ihrer geogr. Verbreitg. in den rätischen Alpen. Chur . . . . 3. —

— Beiträge zu einem Verzeichniß der Insectenfauna Graubündens. Chur . . . . 1. —

Knoblauch, H., Meran. Führer f. Kurgäste u. Touristen. 5. Aufl. Mit 1 Karte. geb. Meran . . . 2. 70

Koch, W. D. J., Taschenbuch d. deutschen u. schweiz. Flora. 8. Aufl. Hrsg. v. E. Hallier. 2. durch d. Linné'schen Schlüssel verm. Ster.-Aufl. br. Fr. 6. 70. geb. 7. 75

Koch v. Berneck, M., In 30 Tagen durch die Schweiz. 4. Aufl. Mit Plänen u. 1 Karte. geb. Zürich. 3. 75

Kolbenheyer, K., Die hohe Tatra. 4. Aufl. Mit d. Tatra-Karte d. ungar. Karpathenvereins u. 1 Umgebungskarte v. Schmecks. Teschen 5. 35

Landolt, E., Der Wald u. die Alpen. . Zürich. 1. —

Leitfaden z. Orientirung im Gebiete d. neueren Kartographie u. Geographie. 2. Aufl. Wien . 1. 35

Lüddecke, R., Ueber Moränenseen. Halle . 2. 15

Ludwig, J. M., Pontresina u. s. Umgeb. Mit 1 Karte. 5. Aufl. Chur . . . . 4. —

Mellé, De la viabilité dans la Vallée d'Aoste jusqu'en 1848. Turin.

Meyer's Reisebücher. Die Schweiz. 10. Aufl. Mit 21 Karten, 8 Stadtplänen u. 28 Panoramen. geb. Leipzig . . . . 8. —

Mittheilungen d. deutschen u. österr. Alpenvereins. Red. v. Th. Trautwein. 1881. 10 Hefte. Wien. München 5. 35

Modoni, A., A traverso gli Appennini da Bologna a Firenze. Rocca J. Casciano.

Molon, F., Sui popoli antichi e moderni dei setti communi del Vicentino. 2da ediz. Vicenza.

Morthier, P., Flore analytique de la Suisse. Vademecum du botaniste. 4me éd. Paris et Neuchâtel. 4. 50

Mündel, C., Die Vogesen. Ein Handb. f. Touristen, unter Mitwirkg. v. J. Euling u. A. Schricker. Mit 12 Karten, 1 Plan, 2 Panor. u. mehreren Holzschn. 2. Aufl. geb. Straßburg . . . . 4. —

Nosek, Th., Ueb. Regulirg. v. Gebirgsflüssen u. Anlage v. Thalsperren in Bayern u. in d. Schweiz. Reisebericht. Mit 39 Taf. Brünn . . . . . . 16. —

Norske Turistforening. Aarbog for 1880. Christiania.

Osenbrüggen, E., Wanderstudien aus d. Schweiz, fortgeführt v. *E. Buss*, Pfarrer. Bd. VI. Basel. 4. —

Oesterreich-Ungarn m. d. anstoßenden Gebieten v. Italien, Bayern u. d. untern Donauländern. Ein Führer f. Reisende. Mit zahlreichen Plänen, Karten u. Grundrissen. geb. Wien u. Würzbg. . 8. —

Pernter, J., Ueb. d. tägl. u. jährl. Gang d. Luftdrucks auf Berggipfeln u. in Gebirgsthälern. Mit 5 Taf. Wien 1. 90

Quaglio, J., Die erratischen Blöcke u. d. Eiszeit, nach O. Torell's Theorie. Mit 1 Karte d. nördl. Eisfluth in Europa u. Amerika. Wiesbaden . . . 2. 40

Rabenhorst, L., Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 2. Aufl. Bd. I. Lfg. 1—5 à 3. 20

Rabl, J., Ill. Glocknerführer. Eine Darstellg. d. Glocknergruppe u. aller in ihrem Gebiete auszuführ. Touren. Mit 23 Ill. u. 2 Karten. geb. Wien . . 4. 80

Ranke, J., Anleitg. z. anthropologisch-vorgeschichtl. Beobachtungen im Gebiete d. deutsch. u. österr. Alpen. Mit 1 Karte u. 56 Ill. München. 2. 70

Rochat-d'Aiglun, A. de, Les vallées vaudoises. Etude de topographie et d'histoire militaire. Avec une carte. Paris . . . . 10. —

Schaub, Ch., et *M. Briquet,* Guide pratique de l'ascensionniste sur les montagnes qui entourent le lac de Genève. 2me éd. Genève . . . . . 2. —

Scherner, K. A., Neuer prakt. Tatraführer f. Vergnügungsreisende. Mit 1 Specialkarte d. ungar. Karpathenvereins. geb. Breslau 2. 70

Schneider, F., Taschenbuch d. Flora v. Basel u. d. angrenzenden Gebiete des Jura, d. Schwarzwaldes u. d. Vogesen. Basel . . . . 5. —

Seboth, J., Die Alpenpflanzen nach der Natur gemalt. Mit Text v. F. Graf. Heft 17—34 à . . 1. 35

v. Seckendorff, A., Ueb. Wildbach- u. Lawinenverbauung, Aufforstung v. Gebirgshängen u. Dammböschungen. 2. Aufl. Wien 1. 10

Seebildung, Die, in den Alpen (in „Gaea" XVII, H. 5) Cöln. Im Abonn. 1. 35

v. Seydlitz, G., Touristenführer f. d. Schwarzwald, nebst Odenwald, Höhgau, Bodensee, Kaiserstuhl. Mit 1 Specialkarte, 1 Routenkarte u. Stadtplänen. 5. Aufl. geb. Metz 6. 70

— Touristenführer f. d. Vogesen. 2. Aufl. Mit 5 Specialkarten, 1 Routenkarte u. Plänen. geb. Metz. 5. 35

Société Ramont. Explorations pyrénéennes. Bagnères.

Stapff, F. M., Wärmezunahme nach d. Innern v. Hochgebirgen. Bern . . . . —. 60

Tourenverzeichniss f. d. Sannthaler Alpen u. Ost-Karawanken. Hrsg. v. Zweigverein Eisenkappel d. österr. Touristenclub. Klagenfurt . . . —. 30

Tourist, Der. Organ f. Touristik, gesammte Alpen- u. Naturkunde. Hrsg. v. W. Jäger. 13. Jahrg. 1881. 24 Nrn. Wien 13. 35

Touristenführer, Wiener. Hrsg. v. österr. Touristenclub. 3. Heft. Das Traisenthal u. das Pielachthal, von *J. Rabl.* I. Abth. Wien 3. 75

Touristenkalender, Oesterreichischer, für 1882. I. Jahrg. Hrsg. v. österr. Touristenclub in Wien. geb. Wien . . . . 4. —

v. Tschudi, J., Der Tourist in d. Schweiz u. d. angrenz. Süddeutschland, Oesterreich, Savoyen, im Veltlin etc. Reisetaschenbuch. 23. Aufl. Mit Touristenkarten, 80 Eisenbahnkärtchen u. vielen Gebirgsprofilen u. Stadtplänen. geb. St. Gallen. Fr. 12. In 2 Bde. geb. . . . . 14. —

Ueber Berg und Thal. Organ d. Gebirgsvereins f. d. sächsisch-böhm. Schweiz. Im Auftr. d. Centralausschusses red. v. F. Theile. 4. Jahrg. 1881. 12 Nrn. Dresden 2. 70

Vaccarone, L., Le Pertuis du Viso. Turin.

Varisco, A., Illustrazione orografico-geologico delle Prealpi Bergamasche. Bergamo.

Waltenberger, A., Orographie der Algäuer Alpen. 2. Aufl. Mit 2 Karten. Augsburg . . . 4. —

Wanderbilder, Europäische. Nr. 2. *J. J. Binder,* Die Uetlibergbahn. 2. Aufl. 14. *G. Geilfuss,* Das Tößthal. 15. *A. Rumpf,* Thusis. 16. Luzern u. s. Umgeb. 22. *May,* Bad Kreuth im bayr. Hochgebirge etc. Zürich. à . . . . —. 50

Wartmann, B., und *Th. Schlatter,* Kritische Uebersicht üb. d. Gefäßpflanzen der Kantone St. Gallen u. Appenzell. Heft 1 . . . . 2. —

Weymann, A., Führer durch d. böhm. Erzgebirge, das Mittelgebirge u. d. angrenzenden Gebiete. Mit 1 Karte. geb. Carlsbad . . . . 4. —

Whymper, E., The ascent of the Matterhorn, with 2 maps and 100 ill. London . . . . 14. —

Willkomm, M., Führer in's Reich d. Pflanzen Deutschlands, Oesterreichs u. d. Schweiz. Eine leicht verständliche Anweisung, die im deutschen Reiche, Oesterreich u. d. Schweiz wild wachs. u. häufig angebauten Gefäßpflanzen schnell u. sicher z. bestimmen. 2. Aufl. Mit 7 Taf. u. ca. 800 Holzschn. 1.—6. Lfg. Leipzig. à 1. 70

Zeitschrift des deutschen u. österreichischen Alpenvereins. Red. v. Th. Trautwein. Wien. München. 1880. Heft 3. Fr. 5. 35. 1881. Heft 1. Fr. 5. 35. Heft 2 . . . . 8. —

II. Karten, Bilder und Panoramen.

Algermissen, J. L., Topograph. Specialkarte d. Schwarzwaldes f. Touristen bearb. 1 : 200,000. Metz. 3. 35 Auf Leinwand 5. 35

Alpine Club map, The enlarged, of the Swiss and Italian Alps. 1:250,000. 8 Blatt. London. Unaufgezogen Fr. 26. 70. Auf Leinwand in Kapsel . . . . 40. —

Atlas der Schweiz. Topographischer, im Maßstab der Originalaufnahmen durch d. eidg. Stabsbureau unter der Direction von Oberst Siegfried veröffentlicht. Maßstab 1:25,000, Hochgebirge 1:50,000. Lfg. XVII, XVIII, XIX. Bern. In der Schweiz per Blatt . . . . 1. —

XVII. Bl. 16. Schaffhausen. 29. Maisprach. 31. Gelterkinden. 74. Bischofszell. 77. Arbon. 139. Groß-Affoltern. 141. Schüpfen. 142. Fraubrunnen. 154. Lenzburg. 156. Villmergen. 160. Birmensdorf. 161. Zürich.

XVIII. 246. Linth-Kanal. 366. Boltigen. 477. Diablerets. 481. St-Léonard. 485. Saxon. 486. Sion. 495. Basodino. 527. Lourtier. 528. Evolena. 530. Grand-Combin. 531. Matterhorn. 532 bis. Mont-Velan.

XIX. 37. Lengnau. 39. Baden. 40. Steinmaur. 41. Bülach. 42. Dielsdorf. 43. Kloten. 54. Hettlingen. 66. Wiesendangen. 68. Turbenthal. 211. Russikon. 212. Uster. 213. Pfäffikon.

Förster, Fr., Neueste Touristenkarte f. sämmtl. Ausflüge in den Umgebungen Wiens. 1:280,000. 5. Aufl. Wien 2. 70

Gallery of Swiss Landscapes. A series of one hundred photographs with descriptive letter-press. London 85. 10

Glas, G., Gebirgs-, Post- u. Eisenbahn-Reisekarte vom Fichtelgebirge u. d. Fränkischen Schweiz. 1:500,000. München 1. 60

v. Hauer, Frz., Geolog. Uebersichtskarte d. österr.-ungar. Monarchie, nach d. Aufnahmen d. k. k. geol. Reichsanstalt in Wien. 7.—10. Lfg. (5 Bl.) Mit Text. Wien. 7. Ungarisches Tiefland. Fr. 18. 70. 8. Siebenbürgen. Fr. 21. 35. 9, 10. Farbenschema u. tabellarische Uebersicht der Sedimentformationen. 13. 35

Hölzel's geographische Characterbilder. Blatt 5 u. 6 (Doppelblatt). Das Berner Oberland. Farbendruck . . . . 16. —

Huber, C., Vier Stahlstiche, nach der Natur aufgenommen u. gestochen: *Die Jungfrau,* gesehen von der Wengernalp. *Der Vierwaldstättersee* m. d. *Uri-Rothstock,* von Brunnen aus gesehen. *Das Well- und Wetterhorn. Bernina,* Engadin. Stichgröße eines jeden 75 : 50 cm. Preis à . 25. —

Imfeld, X., Panorama vom Rigi-Kulm, in Stahlstich von Zollinger. 15 : 60 cm. Luzern . . . 1. 50

— Relief v. Gletschergarten in Luzern. 1 : 100. 22 : 36 cm. Luzern . . . . 12. —

Karte des Gebweilerthales m. d. Großen u. Kleinen Belchen. Hrsg. v. d. Sect. Gebweiler d. Vogesenclubs. 1 : 30,000. Gebweiler 2. 70

— der hohen Tátra. Hrsg. v. k. k. milit.-geogr. Institut in Wien. 1 : 40,000. Wien 2. 15

— der hohen Tátra. Nach d. neuesten Aufnahme d. milit.-geogr. Instituts. Mit kurzem Wegweiser u. Tourenangaben v. A. F. Heksch. Mit Text. Wien. 1. 80

— hypsometrische, d. Königr. Bayern, bearb. im top. Bureau d. k. b. Generalstabes. Nr. 1, 4 u. 16. München. à . . . . 2. —

— der Central-Karpathen (Liptauer Alpen, galizische Tátra, hohe Tátra, Béler Kalkalpen, Zipser Magura). Hrsg. v. k. k. milit.-geogr. Institute in Wien. 1 : 75,000. Wien. Fr. 2. 40. color. 3. 50

Karte der Central-Karpathen. Hypsometrische Karte. 1:100,000. Wien . . . . 4. —

Keller's 2. Reisekarte d. Schweiz. 1:440,000. Zürich. Auf Leinwand . . . . 6. —

Leuzinger, R., Neue Karte d. Schweiz u. d. angrenz. Länder. 1:400,000. Bern. Fr. 6. Auf Leinw. 8. —

— Billige Karte d. Schweiz u. d. angrenz. Länder m. besond. Berücksichtig. d. Eisenbahnen. 1:400,000. Bern. Fr. 2. 50. Auf Leinwand . . . . 5. —

— Carte physique et géographique de la France. 1 : 2,000,000 (mit Höhenschichten-Colorit). 2. —

Maschek's, R., Karte v. Salzkammergute, enth. d. Umgebg. von Gmunden, Ischl, Hallstatt u. Aussee, Salzburg, Hallein, Zell a. See, Berchtesgaden u. Reichenhall. 1:150,000. Wien 4. 80

— Neueste Touristenkarten. 1 : 129,600. Blatt 11. Umgebung v. Trient, Roveredo u. Riva a. Gardasee. Wien 2. 70

Mayr, G., Specielle Reise- u. Gebirgskarte v. Süd-Tyrol m. d. angrenz. Ländern. Münch. A. Lwd. 5. 90

Michel, Chr., Alpenkarten. 1: 400,000. Sect. 3—6. 9—12. München. à . . . . —. 80

3. Bodensee. 4. Hohenschwangau. 5. Unter-Innthal. 6. Salzkammergut. 9. Rheinthal. 10. Oetz-thaler-Ferner. 11. Pusterthal. 12. Kärnthen.

— Specielle Gebirgs-, Post- u. Eisenbahn-Reisekarte v. bayr. Hochlande, Salzbg., Nord-Tirol. 1:600,000. Münch. Fr. 2. 40. color. Fr. 3. 35. Auf Leinw. 4. 80

—, — v. Nord-Italien, nebst Theilen v. Krain, Kärnthen, Tirol u. d. Schweiz. 1: 600,000. München. Fr. 2. 40. color. Fr. 3. 35. Auf Leinwand 4. 80

—, — v. Tirol m. d. angrenz. Theilen v. Bayern, Salzburg, Steyermark etc. 1: 600,000. Fr. 4. — col. Fr. 6. Auf Leinwand . . . . . . 8. —

Panorama v. d. Klein-Schanzen-Promenade (549^{m} ü. M.) Bern. Gezeichnet im Auftrag d. Sect. Bern d. S. A. C. v. X. Imfeld . . . . 2. —

Panorama vom Wildhorn, 3268^{m}. Gez. v. E. Buß, hrsg. v. Alpenclub Simmenthal-Saanen (Bern). 2. —

Petitpierre, A., Genève et son bassin. Carte physique et routière. 1:150,000 . . . . 1. 50

Ravenstein, L., Touristenkarte v. Taunus m. Rhein- u. Lahnthal. 1:170,000. Nebst Specialkarten: Niederwald (1:50,000), Bad Ems u. Nauheim (1:25,000). Frankfurt a. M. 5. 35

Specialkarte der österr.-ungar. Monarchie. Hrsg. v. k. k. milit.-geogr. Institut in Wien. 1:75,000. Zone 1, Col. 10—12. Z. 4, C. 13, 14. Z. 5, C. 11, 12, 14, 17. Z. 6, C. 14. Z. 7, C. 13. Z. 8, C. 14. Z. 9, C. 13. Z. 10, C. 20. Z. 20, C. 12. Z. 21, C. 9—11. Z. 22, C. 9. Z. 23, C. 9. Z. 3, C. 12, 13. Z. 8, C. 13. Z. 11, C. 20. Z. 18, C. 11. Z. 19, C. 8—11. Z. 20, C. 9—11. Wien. à . . 1. 35

— des Königreichs Ungarn. Hrsg. v. k. k. milit.-geogr. Institut in Wien. 1:144,000. Blatt F. 13, G. 13, E. 13, 14. à 1. 10

Specialkarte v. Fichtelgebirge. 1:150,000. Hof. 1. 10

Steinhauser, A., Wandkarte d. österr. Alpen. 1:500,000. 4 Blatt. Wien . . . . 8. —

Sturm, W., Panorama von Magglingen (Macolin), Berner Jura. 154 : 22^{cm}. Biel . . . . 5. —

Touristenkarte d. sächs.-böhm. Schweiz. 1:105,000. Dresden 1. 35

Uebersichtskarte, Officielle, der schweiz. Eisenbahnen, mit Angabe sämmtl. Stationen. Zürich . 1. 50

Umgebungskarte v. Meran. Hrsg. v. k. k. milit.-geogr. Institut. 1 : 75,000. Wien. Fr. 2. 15, in Farbendruck 3. 20

Waltenberger, A., Hypsometrische Karte d. Algäuer Alpen z. allgemeinen Darstellung d. plastischen Verhältnisse dieser Gebirgsgruppe. 1 : 150,000. Augsburg 1. 60

Wörl, J. E., Die Südthäler d. Schwarzwaldes. 1 : 100,000. Freiburg i. Br. Fr. 2. Auf Leinwand . . 3. 20

V.

Chronik des S. A. C.

für das Jahr 1881.

I. Jahresfest in Basel.

A. Protokoll

der

XVIII. Abgeordnetenversammlung des S. A. C.

den 10. September 1881, Nachmittags 2 Uhr 45

im Stadthaus.

Präsident: Herr R. Lindt; Secretär: Herr Dr. Dübi. Anwesend sind alle Mitglieder des Central-Comité und 38 Delegirte von Sectionen, nämlich:

Von	Aarau:	Hr.	Neuburger.
„	Zofingen:	„	Paul König.
„	Sentis:	„	Engwiller und Th. Feller.
„	Basel:	„	Raillard u. Riggenbach-Iselin.
„	Bern:	„	Schuppli und Wyß.
„	Burgdorf:	„	Dr. Kurz.
„	Oberland:	„	Hecht und Kleiber.
„	Wildhorn:	„	Pfarrer Hürner.
„	Moléson:	„	A. und Léon Glasson.
„	Genf:	„	Moïse und Emil Briquet.
„	Tödi:	„	Hauser und Becker-Becker.
„	Rhätia:	„	Salis und Zuan.
„	Pilatus:	„	Egli.
„	Neuenburg:	„	Monnier und Schinz.

Von	Mythen:	Hr.	C. Müller-Camenzind.
„	St. Gallen:	„	Dr. Gonzenbach.
„	Toggenburg:	„	Hagmann.
„	Titlis:	„	Dr. Ettli.
„	Gotthard:	„	Ingenieur Max Stocker.
„	Monte-Rosa:	„	Wolff und Ritz.
„	Diablerets:	„	Rambert und de Constant.
„	Uto:	„	Professor Biedermann und H. Müller.
„	Bachtel:	„	Schoch und Weber-Honegger.
„	Winterthur:	„	Jakob Weber und Dr. Rossel.

Die Sectionen Blümlisalp und Alvier waren nicht vertreten. Als Gast und Vertreter des deutschen und österreichischen Alpenvereins wohnt den Sitzungen bei Herr Dr. Adameck aus Wien.

Nach Begrüßung der Versammlung durch das Präsidium und nach Verlesung der Delegirten werden als Stimmenzähler bezeichnet die Herren A. Riggenbach-Iselin und Emil Briquet.

Rechnungspassation. Auf den Antrag der Revisoren, Herren Tschudy-Streiff und Vicarino, wird die Rechnung pro 1880 genehmigt. Dieselbe erzeigt ein

Einnehmen von	Fr. 15,424. 60
ein Ausgeben von	„ 31,887. 30
Ausgabenüberschuß	Fr. 16,462. 70

Zu Revisoren für 1881 werden gewählt die Herren Sulzer-Ziegler in Winterthur und Lecointe in Genf.

Führerversicherung. Referent: Hr. Regierungsrath v. Steiger. Nach einem historischen Rückblick auf die früheren Anregungen in dieser Sache, namentlich von Seite der Section Oberland, des Herrn Beck und Anderer, und nach Hervorhebung des moralischen Zweckes einer Führerversicherung wird über die Verhandlungen des Central-Comité mit der Unfallversicherungsgesellschaft „Zürich“ Bericht erstattet, die einzelnen Punkte des provisorischen Vertrags erörtert und über die

Betheiligung im laufenden Jahre Mittheilungen angeknüpft. Seither hat auch die „Société industrielle“ nach einigen Richtungen vortheilhafte Bedingungen angeboten, nämlich: Zeit der Versicherung von Mai bis October, Maximum Fr. 5000, Frist von 5 Tagen, Zahlung des vierten Theils der Versicherung an die Erben. Dagegen würde die Entschädigung für Kurkosten auf 150 Tage beschränkt und Betheiligung sämmtlicher Führer verlangt. Nachdem nun aber „Zürich“ die Frist bis auf 10 Tage heruntergesetzt und weiteres Entgegenkommen bei Auszahlung auch an entferntere Erben in Aussicht gestellt hat, empfiehlt Herr v. Steiger den Antrag des Central-Comité, mit „Zürich“ den projectirten Vertrag auf 3 Jahre abzuschließen. Herr Raillard wünscht Berücksichtigung von Fällen analog dem des Verschwindens des Herrn Dr. Haller und den Zusatz von „wo möglich“ bei der Forderung der Beiziehung eines Arztes innerhalb 8 Tagen. Nach Project kann indeß auch ein Pfarrer ein Zeugniß ausstellen. Von Herrn Briquet werden Propositionen der „Grande Compagnie d'Assurance“ empfohlen. Herr de Constant legt Bedingungen der Gesellschaft Winterthur vor, bedauert, daß ein Monopol auf 3 Jahre eingegangen werde; er ist der Ansicht, daß man nicht für die ganze Schweiz gleiche Bedingungen aufstellen könne, und beantragt, den Vertrag nur auf ein Jahr abzuschließen. Herr Monnier kritisirt einige Bestimmungen vom rechtlichen Standpunkte aus. Von Herrn Dr. Rossel wird die 3jährige Vertragszeit befürwortet. Das Präsidium gibt verschiedene Aufschlüsse und empfiehlt, den schweizerischen Firmen den Vorzug zu geben.

Die Anträge der Section Basel, betreffend Verschollenheit und Zuzug des Arztes, sowie die von Herren v. Steiger und Monnier beantragten Zusätze, als Minimum der Auszahlung ein Viertel der Versicherung zu verlangen und bei Todesfall auch Erben

entferntern Grades theilhaftig werden zu lassen, werden gutgeheißen. Für einen dreijährigen Vertrag stimmen 19, für einjährigen 11.

Regulativ für Führercurse. Der Referent, Herr v. Fellenberg, erklärt die Auswahl der zu behandelnden Fächer und empfiehlt Einführung einer praktischen Verbandlehre. Herr Hürner beantragt, Lemma e (Gebirgs- und Gletscherkunde, Gesteinsarten und Alpenpflanzen) fallen zu lassen, da 48 Stunden dazu nicht ausreichen. Da aber, wie Herr Hauser bemerkt, diese Stundenzahl nur ein Minimum ist und ein populärer Unterricht besonders über die zwei erstbenannten Fächer sehr wünschenswerth ist, wird der Entwurf mit großem Mehr angenommen.

Ueber das *Excursionsgebiet* von 1882 und 1883 wird vom Präsidium mitgetheilt, daß die Arbeiten zu der neuen Aufnahme und Revision in vollem Gange seien.

Jahrbuch. Das Präsidium erstattet kurzen Bericht über Band XV. Die Kosten beliefen sich auf Fr. 12,282. 15, wovon auf die Centralkasse fielen Fr. 2494. 60. Die Tauschexemplare kosteten Fr. 755.

Wahl des Central-Comités pro 1882—84. Zur Uebernahme der Geschäfte hatte sich die Section Diablerets anerboten. Es wird einstimmig beschlossen, der Generalversammlung vorzuschlagen, Herrn Professor Eugène Rambert als Centralpräsident zu erwählen und die Section Diablerets mit der Bildung des neuen Central-Comités zu betrauen. Das Präsidium verdankt sowohl Herrn Professor Rambert als der Section ihre freundliche Bereitwilligkeit, dieses Pensum zu überübernehmen. Herr Rambert erklärt die Annahme der Wahl für sich und die Section mit Verdankung des bewiesenen Zutrauens.

Zur Uebernahme des *Festes* von 1882 hat die Section Neuenburg sich bereit erklärt. Auf Empfehlung des Centralpräsidenten wird Herr Advocat Monnier zum Festpräsidenten ernannt, welcher die Annahme

der Einladung verdankt und bescheidenen, aber freundlichen Empfang verspricht.

Ehrenmitglieder. Als solche werden vom Central-Comité vorgeschlagen: Herr Eduard Whymper, dessen Verdienste um Erforschung der Alpen und in jüngster Zeit der Anden allgemein bekannt sind, und Herr Dr. Hann in Wien, in wissenschaftlichen Kreisen als Meteorologe hoch geschätzt. Das Studium der Alpen ist durch Herrn Dr. Hann mit einer neuen Erklärung der Erscheinungen des Föhns bereichert worden. Die Delegirtenversammlung erklärt sich mit dem Antrag an die Generalversammlung einverstanden.

Dem Central-Comité wird der Wunsch ausgesprochen, es möchten in Zukunft die Vorschläge für Ehrenmitglieder den Sectionsvorständen in geeigneter Weise bekannt gemacht werden.

Internationaler Congress in Salzburg. Das Central-Comité wird ermächtigt, einen oder zwei Delegirte einzuladen, den S. A. C. zu vertreten und das vom Vorstand des deutschen und österreichischen Alpenvereins dem S. A. C. angebotene Referat über Gletscherstudien zu übernehmen. Zu diesem Zweck wird auch ein entsprechender Credit eröffnet.

Anträge der Section Tödi. Der Centralpräsident weist auf die in Sachen aberlassenen Brochüren und Circulare und frägt an, ob die in einem inneren Zusammenhang stehenden Anträge in globo zu behandeln seien, mit Ausnahme desjenigen puncto Clubhütten, über welchen Gegenstand auch Anträge der Sectionen Oberland und Blümlisalp eingelangt sind. Herren Hauser und Professor Biedermann beantragen, von Nummer zu Nummer vorzugehen, während Herr Professor Rambert die Motivirung der Brochüre Tödi, als gegen gefaßte Beschlüsse gerichtet, nicht billigen kann und Nichteintreten empfiehlt. Die Abstimmung ergiebt je 20 Stimmen pro et contra. Der Präsident entscheidet für Discussion der einzelnen Anträge mit der ausdrücklichen

Motivirung, daß er dem Streben nach Aussöhnung den Standpunkt des Central-Comités in dieser Formfrage opfere. Nach Auseinandersetzung der Anschauung der Section Tödi motivirt Herr Hauser Antrag I. Während derselbe das Clubhüttenreglement als abusiv gegenüber den Statuten betrachtet und daraus die Verpflichtung der Centralcasse ableitet, die Clubhütten zu bauen und zu unterhalten, stützt sich das Präsidium auf die von je befolgte Maxime, wonach die Centralcasse in der Regel nicht mehr als die Hälfte der Baukosten ausgerichtet habe. Das Reglement sei als Ergänzung der Statuten anzusehen und mit voller Sachkenntniß beschlossen worden. Eine Centralisation des Hüttenwesens würde das Central-Comité und die Casse übermäßig belasten und das Interesse an guter Aufsicht schwächen. Es wird zugegeben, daß einige kleinere Sectionen zu sehr belastet seien, daher der Antrag der Section Blümlisalp acceptirt werden könne, wonach das Central-Comité eingeladen würde, diese Hüttenfrage zu untersuchen und eine billige Erleichterung womöglich durch Uebernahme einzelner Hütten von Seiten größerer Sectionen anzustreben. In ähnlichem Sinne votiren Herr Hürner und Herr Biedermann. Auch Herr Hecht erklärt sich Namens der Section Oberland einverstanden, wenn ihr zwei Hütten abgenommen werden, ähnlich Herr Professor Wolff, während Namens der Section Basel Herr Raillard sich zu solcher Uebernahme bereit erklärt. Auf Wunsch des Herrn Hauser wird eine schriftliche Erklärung der Section Mythen, daß sie mit den Anträgen Tödi einverstanden sei, verlesen. In der Abstimmung fallen auf Antrag Raillard, Nichteintreten, 6 Stimmen, für Eintreten Mehr; auf Antrag Blümlisalp, Ueberweisung an das Central-Comité, 16 Stimmen, auf Antrag Tödi 6.

Schluß der Sitzung 7 Uhr Abends.

Fortsetzung der Verhandlungen Sonntag den 11. September, Morgens 7½ Uhr.

Herr Hauser begründet Antrag II der Section Tödi, das Vermögen solle auf rationelle Weise durch Entlastung der Mitglieder consumirt werden, damit der Wiederkehr von Beschlüssen wie der vom 11. Dezember 1880 vorgebeugt werde. Es wurde entgegnet, daß eine solche Verschleuderung der Reserve unklug sei und in Folge der Vorschläge entweder der Jahresbeitrag erhöht oder der Werth des Jahrbuchs verringert werden müßte. Für Antrag II fallen zwei Stimmen. Antrag III, Büdget. Mit Rücksicht auf die Schwierigkeit, ein richtiges Büdget aufzustellen und bei unsern etwas freien Vereinsinstitutionen auch festzuhalten, wird der Antrag mit großem Mehr gegen fünf Stimmen abgelehnt.

In Antrag IV sucht die Section Tödi eine Garantie aufzustellen gegen eine Wiederholung der Rhonegletscher-Campagne. In Berücksichtigung, daß eine Dreiviertel-Majorität in den Statuten für keine andern wichtigen Fragen vorgesehen ist, sowie daß den Bedenken der Minorität im Beschluß der außerordentlichen Delegirtenversammlung durch Annahme des Antrags Tschudi Rechnung getragen sei, ferner mit Hinweisung auf die von dem Gletschercollegium ausgesprochene Ansicht, daß mit sechs Jahren das Nöthige geleistet sein möchte, wird auch dieser Antrag IV mit Mehrheit gegen sechs Stimmen abgelehnt. Antrag V wird als Ausführungsmaßregel fallen gelassen. Antrag VI wird von den Sectionsdelegirten zurückgezogen, ebenso VII mit Hinweisung auf das Circular des Central-Comité, betreffend die Verhandlungen mit der naturforschenden Gesellschaft. An diese Discussion knüpft der Präsident Mittheilungen über die Publication der Rhonegletscherarbeiten an. In Folge der Aufsätze des Herrn Professor Rütimeyer im Jahrbuch erscheint ein Druck der Gosset'schen Preisschrift als weniger dringend angezeigt, immerhin sind die Grundzüge einer Veröffentlichung derselben in den Denkschriften mit der Commission vereinbart. Herr v. Steiger erklärt, daß Herr

Gosset ihm das Manuscript eingehändigt habe und bereit sei, dasselbe zur Verfügung zu stellen mit Ermächtigung einiger Abänderungen, so daß eine allseitig befriedigende Erledigung dieser Angelegenheit zu hoffen sei.

Anträge der Section Genf. Der erste Antrag wird in Folge des Beschlusses, den Salzburger Congreß zu beschicken, fallen gelassen.

Herr Briquet verliest sodann die Motive des Antrags betreffend Abänderung des Stimmenverhältnisses der Sectionen. Die numerischen Verhältnisse haben sich sehr verändert, die kleinen Sectionen sind gegenüber den großen in der Vertretung zu günstig gestellt. Nach Antrag würden vier Sectionen Stimmen gewinnen, vier auf einen Delegirten beschränkt. Von der Ansicht geleitet, daß allerdings einige Billigkeitsgründe für eine Ausgleichung sprechen, daß aber der Antrag Genfs doch zu weit gehe und neue Uebelstände schaffen würde, schlägt das Central-Comité vor, bis und mit 50 Mitglieder einen Delegirten, bis 200 je zwei, über 200 je drei anzuordnen. Es wird darauf hingewiesen, daß gerade mehrere kleinere Sectionen durch ihre Leistungen für das Führerwesen, für Clubhütten etc. Anerkennung verdienen. Von den drei größten Sectionen erklären zwei durch ihre Delegirten, Herren Professor Biedermann und Rambert, daß sie auf die ihnen zugedachte Vermehrung verzichten; der Letztere stellt den Antrag, den Status quo zu belassen. Hiefür stimmen 16, für Abänderung 14 Stimmen. Wegen Auslaufs seiner Amtsdauer erachtet das Central-Comité es angemessen, den Delegirten den Antrag zu unterbreiten, für den in Folge eines Sturzes am Roththalsattel im Sommer 1880 invalid gewordenen Führer Inäbnit einen auf zwei Jahre zu vertheilenden Beitrag von Fr. 500 zu bewilligen. Wird einstimmig angenommen.

Ueber die Betheiligung an der *schweizerischen Landesausstellung* pro 1883 walteten bisher nur ein-

leitende Verhandlungen unter Vorbehalt spätern Entscheides durch die Generalversammlung, resp. das neue Central-Comité.

Herr Professor Rambert spricht sich für Betheiligung an dem nationalen Werk aus und hält für heute eine allgemeine Zustimmung für genügend, da die Frage noch gründlichen Studiums bedürfe. In diesem Sinne wird das Central-Comité eingeladen, die Angelegenheit zu prüfen und Bericht und Antrag nebst Devis vorzulegen.

Ein Antrag des Herrn Weber (Winterthur): es solle den Führern gestattet sein, zur Bestreitung des ihnen auffallenden 1 ‰ der Assecuranzprämie einen Zuschlag zur Führertaxe zu verlangen, wird in Anbetracht der Incompetenz des S. A. C. und der Mißbräuche, welche dabei entstehen könnten, abgelehnt.

Auf die Anregung des Herrn Briquet, es möchten die Führer darauf aufmerksam gemacht werden, daß der S. A. C. in Folge seiner Betheiligung an der Versicherung in Zukunft keine Sammlungen mehr veranlassen werde, ersucht der Präsident die Vorstände der Bergsectionen, in geeigneter Weise die Führer von dieser Sachlage in Kenntniß zu setzen.

Das Protokoll wird verlesen und nach einigen Berichtigungen genehmigt. Schluß der Sitzung 9 Uhr.

Der Secretär:	*Der Präsident:*
Dr. **H. Dübi.**	**R. Lindt.**

B. Protokoll

der

XVII. Generalversammlung des S. A. C.

Sonntag, 11. September 1881

im Musiksaale zu Basel.

Festpräsident: Herr A. Hoffmann-Burckhardt.

In seiner Eröffnungsrede gedenkt Herr Hoffmann nach warmer Begrüßung der Gäste des Unterschiedes zwischen dem Jahresfeste von 1864 in Basel und dem dießjährigen. Damals waren 9 Sectionen durch 11 Delegirte vertreten, jetzt 24 Sectionen durch 38 Delegirte. Der Redner geht auf die Zeichnung des landschaftlichen Charakters der Umgebung Basels über, welche, wenn auch bescheidener Art, doch der Beachtung werth ist. Nicht ausschließlich montanistischer Verein, wie der Alpine Club, entwickelte sich der S. A. C. gleichzeitig als ein vaterländischer Verein im weiteren Sinne des Wortes. Als speciell clubistische Leistungen werden die 31 Clubhütten bezeichnet, in nicht zu unterschätzendem Maße auch die Hebung des Führerwesens. Das Jahrbuch mit seinen 16 Bänden, das Echo des Alpes und die Alpenpost, die zahlreichen Specialkarten, die Panoramen, welche wir der Meisterhand unserer un-

ermüdlichen Studer, Keller, Müller verdanken, zeugen von dem regen Eifer im Schoße der S. A. C. Daß auch wissenschaftliche Bestrebungen von demselben nicht vernachlässigt werden, beweisen die Messungen am Rhonegletscher und die Mitwirkung bei meteorologischen Beobachtungen. Der Redner schließt mit einem warmen Hoch auf den S. A. C.

Der Jahresbericht des Centralpräsidenten *R. Lindt* constatirt die stete Entwiklung des Vereins, die Zunahme seiner Mitgliederzahl und der Alpenreisen. Im Allgemeinen darf man sich eines fortdauernden Wachsthumes und frischen gesunden Lebens im S. A. C. erfreuen.

In Betreff der verschiedenen Richtungen der Vereinsthätigkeit verweisen wir auf den gedruckten Geschäftsbericht.

Als künftigen Centralpräsidenten schlägt Herr Lindt Namens der Delegirtenversammlung Herrn Professor Rambert und als Centralort Lausanne vor; die Section „Diablerets“ wird mit der Bildung des Central-Comités betraut. Wird einstimmig angenommen und von Herrn Rambert verdankt.

Als Festort für 1882 schlagen die Delegirten Neuenburg auf Wunsch dieser Section hin vor, als Festpräsidenten Herrn Advokat Monier. Wird einstimmig angenommen.

Als neue Ehrenmitglieder schlagen die Delegirten vor: Herrn Whymper, Besieger des Matterhorns und Montanisten von eminenter Bedeutung, und Herrn Director Dr. Hann in Wien, einen ausgezeichneten Meteorologen. Die Versammlung stimmt diesen Anträgen bei.

Herr Lindt theilt mit, daß das Central-Comité von der *Delegirtenversammlung* beauftragt sei, mit der Unfallgesellschaft „Zürich“ einen dreijährigen Vertrag auf Grundlage der gefaßten Beschlüsse abzuschließen.

Das vom Central-Comite aufgestellte Regulativ über Führerkurse ist genehmigt und soll den Sectionen zugestellt werden.

An den internationalen Congreß in Salzburg soll eine offizielle Vertretung geschickt werden.

Statt des Antrags I der Section „Tödi“ ist ein modificirter Antrag der Section „Blümlisalp“ zum Beschluß erhoben worden, durch welchen das Central-Comité eingeladen wird, die Ordnung des Hüttenwesens zu untersuchen und vor die nächste Delegirtenversammlung Bericht und Anträge zu bringen, durch welche die überlasteten Sectionen erleichtert werden sollen. Es wird gewünscht, daß die größern Sectionen einzelne Hütten übernehmen möchten. Die andern Anträge der Section „Tödi“ wurden zurückgezogen oder abgelehnt.

Für den ivalid gewordenen Führer Inäbnit wird ein Beitrag von Fr. 500 aus der Centralkasse, vertheilt auf die Jahre 1881 und 1882, bewilligt.

In Betreff der Landesausstellung von 1883 in Zürich sind noch Erkundigungen einzuziehen; doch ist die allgemeine Stimmung für Vertretung des S. A. C. an derselben.

Herr Dr. Adameck aus Wien verdankt den Beschluß betreffend Beschickung des Salzburger Congresses und versichert die Delegation zum Voraus collegialischer Gastfreundschaft.

Ein Vortrag des Herrn Dr. Hermann Christ, welcher die Wechselbeziehungen zwischen Natur und Mensch in den Alpen zum Gegenstand hat, wird wegen Abwesenheit des Verfassers von dem Festsecretär, Professor Carl Meyer, verlesen, und erntet allgemeinen warmen Beifall. Das Protokoll wird verlesen und genehmigt.

Für richtigen Auszug:

R. Lindt, Centralpräsident.

C. Festbericht.

Die siebenzehnte Jahresversammlung des S. A. C. in Basel war die zweite, welche dieser Stadt seit der Gründung des Vereins im Jahre 1863 zu Theil werden sollte. Manches hatte sich seitdem geändert; aus den frühern 9 Sectionen und 11 Delegirten waren im Laufe der Jahre 26 mit 42 Vertretern geworden; der Festort selbst hatte sich seit dem Jahre 1864, wo das erste Fest daselbst war abgehalten worden, in mehr als einer Hinsicht verändert, sogar die Zwecke und Ziele des S. A. C. hatten sich einzelne Modificationen müssen gefallen lassen. Alle diese Erscheinungen in ihrer Gesammtheit bildeten genügende Gründe, eine recht stattliche Zahl von Clubisten nach Basel zu locken. Wenn nun letztere trotzdem nicht so ergiebig ausfiel, als man daselbst gehofft und gewünscht hatte, so trug jedenfalls der wenig einladende Anblick, welchen der Himmel vor dem Fest und zum Theil auch während desselben gewährte, die Hauptschuld; immerhin war die Betheiligung eine so lebhafte, wie man sie im Hinblick auf die herrschende Witterung nur wünschen konnte. Es hatten sich im Ganzen 150 Mitglieder der verschiedenen Sectionen des S. A. C. eingefunden, unter welchen namentlich die Section „Uto“ durch zahlreiche Betheiligung glänzte, ferner 8 auswärtige Gäste, worunter 6 Mitglieder des

Schwarzwaldvereins, ein Repräsentant des Vogesenclubs und einer des deutsch-österreichischen Alpenvereins, dazu die Basler, im Ganzen 245 Festtheilnehmer.

Samstag den 10. September Abends von 5 Uhr an vereinigten sich die Clubisten in großer Zahl in der dem Festpräsidenten, Herrn Albert Hoffmann-Burckhardt, gehörigen Villa „Solitude“ an der Grenzacherstraße. Gegen acht Uhr trafen auch die Delegirten, welche den ganzen Nachmittag im Stadthause getagt hatten, ein. Kann schon die Lage des genannten Landhauses am Rhein, mit Aussicht auf Jura und Schwarzwald als eine der schönsten in der unmittelbaren Umgebung Basels bezeichnet werden, so wurden diese landschaftlichen Reize noch gesteigert und überboten durch die Liberalität, mit welcher der Besitzer derselben seine Gäste empfing. Zahlreiche im Freien aufgestellte Tische waren mit Erfrischungen mancherlei Art bedeckt, und eine in der Nähe aufgestellte Regimentsmusik aus Mülhausen bot den Gästen durch ihre vortrefflichen Leistungen reichen musikalischen Genuß und belebte den frohen Abend mit Melodien alter und neuer Meister. Das Wetter hielt sich leidlich, und die Sonne war sogar so freundlich, wenige Minuten vor ihrem Untergange den Festplatz zu beleuchten. Als dann die Dämmerung hereinbrach, boten zahlreiche Lampions in Verbindung mit dem ebenfalls festlich geschmückten Wohnhause des Festpräsidenten den Anwesenden den Anblick einer sogenannten venetianischen Nacht. Daß dem freundlichen Gastgeber und seiner anwesenden Familie der gebührende Dank in der Form eines Toastes dargebracht wurde, versteht sich von selbst.

Nachdem es schon völlig dunkel geworden war, wurde aufgebrochen. Man eilte über die obere Rheinbrücke der Kunsthalle zu, um sich dort in zwangloser geselliger Vereinigung und froher Gemüth-

lichkeit bis Mitternacht zu ergehen. Da der Abend kühl war und auf die ursprünglich projectirte Benutzung des Gartens von vornherein mußte verzichtet werden, so war es ein Glück, daß der Restaurationssaal im Erdgeschosse des Gebäudes für die beträchtliche Zahl der Anwesenden, wenn auch etwas knapp, ausreichte. Auch hatten diejenigen Gäste, welche während der letzten Jahre nicht in Basel gewesen waren, hinreichend Gelegenheit, die reichen auf Goldgrund angebrachten mythologischen Frescobilder des Saales zu bewundern.

Sonntag den 11. September zeigte sich der Himmel nicht nur grau und unfreundlich, sondern der Regen ergoß sich geradezu stromweise in die Straßen. Doch ließ sich die Mehrzahl der Festgäste dadurch nicht abhalten, die zu ihrer Verfügung gestellten Sehenswürdigkeiten Basels, das Münster mit der mittelalterlichen Sammlung, die St. Elisabethenkirche, das Museum und das Bernoullianum zu besichtigen, und höchstens der zoologische Garten war vor allzugroßem Andrange gesichert. Um zehn Uhr öffnete sich der große Musiksaal am Steinenberg, und die Gäste fanden sich nach und nach zur Generalversammlung ein. Der Saal selbst, der seine Reize sonst mehr Abends im Lichte zahlreicher Gasflammen zu entfalten pflegt, am Tage aber ein etwas kahles und düsteres Bild bietet, war festlich geschmückt. Das dunkle Grün der aufgestellten Bäume und der Epheuguirlanden belebte das sonst vorherrschende Weiß der Wandflächen und Capitäle wie das spärliche Roth der Pfeiler und bildete mit demselben einen höchst malerischen Contrast. Einen wahrhaft prachtvollen Anblick aber bot das für das Fest- und Central-Comité bestimmte Podium in seinem reichen, geschmackvoll gruppirten Schmucke dar, ein wahres Ehrendenkmal für den Geschmack und die Anstrengungen der Mitglieder des Decorationscomités. Mehrere Privatpersonen sowohl

als die naturhistorische Sammlung des Museums hatten ihre Schätze zur Verfügung gestellt, und so prangten denn an der Stelle, wo sonst das Reich der Töne der Einwohnerschaft Basels seine magischen Schönheiten zu spenden pflegt, jetzt ausgestopfte Bären, Gemsen, Alpenhasen u. dgl. nebst den anmuthigen Gebilden der alpinen Vogelwelt. Das weiße Kreuz im rothen Felde und der ehrwürdige schwarze Baselstab im weißen leuchteten lustig aus dem üppigen Grün der Guirlanden.

Die Verhandlungen eröffnete die Rede des Festpräsidenten, des Herrn A. Hoffmann-Burckhardt, deren Ideengang, wie er im Protokoll der Generalversammlung skizzirt ist, die Aufmerksamkeit der zahlreich anwesenden Clubisten in hohem Grade fesselte.

Der Centralpräsident, Herr Lindt aus Bern, gedachte des verstorbenen Dr. A. Roth und seiner clubistischen Verdienste, entwarf ein Bild der Thätigkeit des S. A. C. nach den verschiedenen Richtungen und bezeichnete als Hauptresultat derselben eine weit verbreitete populäre Kenntniß von Land und Leuten. Zum Schluß gedachte er des Verhältnisses des S. A. C. zu andern Vereinen und des in allen Gebieten seiner Bestrebungen wahrnehmbaren Wachsthums und Gedeihens.

Sämmtliche Traktanden werden entsprechend den Anträgen der Delegirtenversammlung erledigt. Ueber die Verhandlungen und Beschlüsse derselben erstattete der Centralpräsident kurzen Bericht. Vide Protokollauszug.

Den Schluß der Generalversammlung bildete ein von Herrn Dr. Hermann Christ verfaßter Vortrag, welcher die Alpen selbst, ihre Vegetation, ihre klimatischen Verhältnisse und ihre Bewohner im Hinblick auf Germanen und Romanen und auf Nord- und Südseite zum Gegenstand hatte und allgemeinen Beifall fand.

Als die Versammlung gegen 1 Uhr zum Bankett im Sommercasino aufbrach, schien der Himmel seine Schleusen schließen zu wollen, im Hinblick auf die für den Abend geplante Spazierfahrt immerhin eine tröstliche Erscheinung. Das Bankett selbst fand in der großen gedeckten Halle des Sommercasinos statt. Die Temperatur war anfänglich eine etwas kühle, doch wirkten Speise und Trank bald erwärmend, und die Stimmnng wurde in Folge dessen in kurzer Zeit eine belebte und gehobene. Daß es an Tischreden der verschiedensten Art, an ernsthaften wie an humoristisch gefärbten, nicht fehlte, versteht sich von selbst.

Den ersten Toast brachte Herr Hoffmann-Burckhardt auf das Vaterland, den zweiten Herr Centralpräsident Lindt auf den S. A. C.; ferner toastirte Herr Prof. Schieß auf die Gäste, Herr Dr. Adameck auf den Festort, Herr F. Hoffmann-Merian auf das bisherige und Herr Pfarrer Bernus auf das künftige Centralcomité; Herr Professor Rambert endlich und Herr Dr. Binet aus Genf toastirten in überwiegend humoristischer Weise.

Allmälig hatte sich auch der Himmel aufgehellt, und so konnte denn um 5 Uhr die projectirte und für alle Gäste in hohem Grade interessante und genußreiche Spazierfahrt über die obere Rheinbrücke nach den langen Erlen und Klein-Riehen stattfinden. Als sich dann bei einbrechender Dunkelheit die einunddreißig Wagen wieder der Stadt zuwandten, erglänzte die Großbasler Seite des Rheines von der obern Brücke bis zum Universitätsgebäude am Rheinsprung in festlicher bengalischer Beleuchtung.

Unmittelbar an letztere reihte sich nun eine zwanglose gesellige Vereinigung in der großen Festhalle der Burgvogtei. Auch diese war gleich dem Musiksaale mit Guirlanden und bunten Wappenschildern geschmückt, und die Regimentsmusik des vierten preußischen Infanterieregimentes trug das Ihrige zur

Belebung des Abends bei. Außer den Mitgliedern des S. A. C. hatten sich übrigens auch Zuschauer und Zuschauerinnen in ziemlicher Zahl eingefunden und die Galerien des Saales besetzt. Das Hauptverdienst hinsichtlich der Unterhaltung der Anwesenden gebührt entschieden einerseits dem Doppelquartette der Basler Liedertafel und seinen entzückenden Gesangsproductionen, andererseits einer Anzahl von Turnern, welche malerische, mit stürmischem Beifall aufgenommene lebende Bilder aus den Alpen vorführten.

Am 12. September versammelten sich trotz der trüben Witterung über 150 Theilnehmer am Centralbahnhofe, um dem Bölchen einen Besuch abzustatten. Per Extrazug langte die muntere Gesellschaft in Liestal an, von wo der schmalspurigen Waldenburgerbahn die Weiterbeförderung oblag. Nach einigem Warten fuhren zwei Züge ab und führten die Clubisten in langen Windungen durch das freundliche Waldenburgerthal. Leider konnte man hier die Beobachtung machen, daß die Wildwasser nicht nur in den Alpen, sondern auch in dem bescheidenen Jura ganz respectable Verheerungen anzurichten vermögen. Ueberall zeugten Erdschlipfe, zerstörte Brücken und in den Ortschaften mancherlei Verwüstungen von der Gewalt der Elemente.

Nach ungefähr einstündiger Fahrt war Waldenburg erreicht; allein jetzt fing es an, heftig zu regnen, und als man die Landstraße verlassen und den Fußweg über den Leutschenberg einschlagen sollte, wurde die bedauerlichste Demoralisation bemerkbar. Nur etwa sechszehn Unentwegte marschirten auf dem programmgemäßen Wege weiter, die Hauptmacht hingegen eilte dem Kurhause Langenbruck zu, um dort bei einem reichlichen Frühtrunke Trost für die Unbilden der Witterung zu suchen. Die Sechszehn, welche über das Kilchzimmer dem Bölchen zueilten, fanden in

Ersterm für 150 Gäste gedeckt und gaben sich nun alle erdenkliche Mühe, den S. A. C. würdig zu vertreten. Ihre Kräfte waren aber natürlich unzureichend, und die Bewohner des Kilchzimmers werden wohl noch lange von den für die Gäste bereit gehaltenen Käseportionen gelebt haben.

Die Bölchenfluh selbst wurde bei dichtem Nebel und unter unaufhörlichen Regengüssen erreicht, und da von einer Aussicht keine Rede sein konnte, so ging es bald wieder bergab über nasse Weiden und durch Wälder dem eigentlichen Ziele der Wanderung, der Friedau, zu. Hie und da auf Seitenpfaden fanden sich noch einzelne, welche sich von der Hauptcolonne getrennt hatten, darunter auch solche, welche, durch ihr Clubgewissen bewogen, dem Bölchen trotz allem ihren Tribut zollen wollten. Kurz vor der Friedau auf der schönen Straße, welche von Langenbruck dorthin führt, trafen so ziemlich alle Festtheilnehmer wieder zusammen und konnten in geschlossenen Linien auf der Friedau einrücken.

Hier wurde leider die Festfreude nur zu bald durch die erschütternde Nachricht von der Verschüttung Elm's gestört. Handelte es sich doch um eine Ortschaft, welche Vielen bekannt und lieb war, von welcher aus Mancher Touren unternommen und Führer und wohl auch andere Dorfbewohner persönlich kennen und schätzen gelernt hatte.

In dem bis in die kleinste Ecke besetzten Saale wich die anfangs gedrückte Stimmung bald gehobenen patriotischen Gefühlen, welche in zahlreichen Tafelreden zum Ausdruck gelangten. Besonders zündend wirkten die Ansprachen der Herren Rambert, Béraneck und Regierungsrath v. Steiger, welcher von dem Volke in den Hütten sprach, dessen der S. A. C. stets eingedenk sein möge. Ein Antrag des Herrn A. Raillard, für die Nothleidenden in Elm Fr. 1000 aus der Clubkasse zu votiren, wurde einstimmig angenommen.

Durch dieses Votum wurde sichtlich auch der letzte Rest von Mißstimmung, welche die Beschlüsse der Delegirtenversammlung bei den Glarnern zurückgelassen haben mochten, vollständig ausgeglichen.

Wie viel geistliche Herren die Schleusen ihrer Beredsamkeit öffneten, können wir in der That nicht constatiren; es wird jedoch behauptet, einige hätten sogar auf der Heimfahrt im Eisenbahnwaggon das Wort ergriffen. Jedenfalls aber schlug die Stunde, welche zum Aufbruch nach der nahen Station Egerkingen mahnte, den meisten Anwesenden viel zu früh.

Prof. *Carl Meyer*.

II. Achtzehnter Geschäftsbericht

des

Central-Comité des Schweizer Alpenclub für 1881.

Als Abschluß seiner dreijährigen Geschäftsführung beehrt sich das abtretende Central-Comité, einen gedrängten Bericht über die Thätigkeit unseres Vereins abzustatten und der Chronik früherer Jahre die hauptsächlichsten Verhandlungen des verflossenen anzureihen.

Einen wichtigen, wenn auch nicht zu überschätzenden Factor in Beurtheilung des Gedeihens unseres Vereins bildet unstreitig das stetige Anwachsen seiner Mitgliederzahl. Nicht nur, daß manche Sectionen immer neue und eifrige Freunde der Gebirgswelt wie magnetisch an sich ziehen, sondern es bilden sich auch unerwartet bald da, bald dort kleinere und größere Kreise als neue Ringe in der Gliederung des S. A. C.

Als Pathenkind des altehrwürdigen St. Gotthard, schon von frühern Zeiten ein Hauptziel der Alpenfreunde, constituirte sich im Kanton Uri eine neue Section mit 48 Mitgliedern, zum Theil Landeskindern, zum Theil Technikern, welche an der großartigen neu eröffneten Communicationslinie des Völkerverkehrs mit thätig sind. Gegen Ende des Jahres meldeten sich ferner die Section Roßberg mit 16 und die Section

Oberaargau mit 32 Mann. Alle 3 Sectionen entfalteten rege alpine Thätigkeit. Das Central-Comité hätte zwar im Interresse concentrirter Arbeit einen Anschluß der zwei letztern Sectionen an ältere, benachbarte vorgezogen und hatte dieß auch empfohlen, allein das Bestreben, sich selbständig zu gestalten und den Localbedürfnissen gerecht zu werden, mußte berücksichtigt und anerkannt werden. Wir zählen somit 28 Sectionen mit 2574 Mitgliedern. Im Laufe des Jahres traten ein 321, ausgetreten und gestorben sind 154. Nach dem Clubfest wurden aufgenommen 94 Mitglieder. Die reelle Vermehrung beträgt 167.

Stand der Mitgliederzahl Ende 1881.

Ehrenmitglieder	10	

Sectionen:

Aarau	17	Mitglieder
Zofingen	44	„
Sentis	60	„
Basel	124	„
Bern	185	„
Blümlisalp	30	„
Burgdorf	31	„
Oberaargau	32	„
Oberland	106	„
Wildhorn	23	„
Moléson	108	„
Genf	371	„
Tödi	97	„
Rhätia	113	„
Pilatus	96	„
Neuenburg	79	„
Mythen	21	„
St. Gallen	102	„
Uebertrag	1639	Mitglieder

Uebertrag	1639	Mitglieder
Toggenburg	20	„
Alvier	32	„
Titlis	19	„
Gotthard	51	„
Monte Rosa	77	„
Diablerets	273	„
Roßberg	19	„
Uto	312	„
Bachtel	66	„
Winterthur	66	„
Total	2574	Mitglieder.

Entsprechend dem Zuwachs an Mitgliedern nimmt auch die Zahl der Bergtouren zu, und es beleben viele anregende und lehrreiche Reiseschilderungen die Sitzungen der Sectionen. In welch' unerwartetem Maße der Besuch der Hochgipfel zugenommen, mag durch wenige Zahlen nachgewiesen werden. Für das Jahr 1870 hatte Herr Centralpräsident Hoffmann-Burckhardt zum ersten Male Sectionsberichte eingesammelt, aus denen sich eine Zahl von 43 Besteigungen von Gipfeln über 3000^{m} ergiebt, wobei eigentliche Touristenziele, wie Languard und Andere, nicht mitgezählt wurden. Das Jahr 1870 war freilich nicht einladend zu Gebirgsreisen, allein auch das von 1871 weist nur 53 solcher Besuche auf, während die Listen von 1880 200 Gipfelbesteigungen über 3000^{m} enthalten, nebst 25 auswärtigen Reisen, in's Tyrol, auf Vesuv und Etna, in die Pyrenäen, nach Algier etc. In gleichem Verhältniß vermehrten sich die Begehungen von Gletscherpässen und niedrigern Höhen, namentlich figuriren in den letzten Berichten zahlreiche Touren in die Freiburger und Waadtländer Alpen. Mit Vorliebe werden namentlich von den romanischen Sectionen Winterexcursionen cultivirt, denen wir auch für die Zukunft gleiches Glück wünschen, wie es bisher diesen

nicht ganz gefahrlosen Unternehmungen gelächelt hat. Wenn auch nicht alle Touren zu Beschreibungen Veranlassung bieten, so gewinnt die genaue Kenntniß von Land und Leuten immer mehr an Ausdehnung. sie ist nicht mehr das Alleineigenthum weniger Eingeweihter, sondern gestaltet sich zur populären Gebirgs- und Landeskunde. Und wer ermißt die reiche Fülle von Muth, Kraft und Gesundheit, welche der rüstige Clubist auf jenen luftigen Höhen schöpft?

Das *Vermögen* des Vereins beziffert sich auf Ende 1881 mit Fr. 13,682. 16; im Vergleich zur letzten Rechnung erzeigt sich ein bescheidener Saldo von Fr. 100. 52, in Anbetracht der großen Anforderungen und der außerordentlichen Ausgaben ein nicht ungünstiges Resultat, welches aber doch zu Maßhalten und Vorsicht bei Bewilligung von Crediten oder bei Zuweisung neuer Belastung an die Centralcasse mahnt.

Von den auf der Friedau versammelten Clubisten wurde, wie bekannt, eine Gabe von Fr. 1000 für Elm gesprochen, für die Familien Inäbnit und Egger wurden Fr. 750 verwendet, und auf Ansuchen der Section Genf betheiligte sich das Central-Comité an dem zu Ehren des hochverdienten Generals Dufour zu errichtenden Denkmal mit Fr. 200.

Jahrbuch. Dieser Sammelpunkt der geistigen Thätigkeit des S. A. C. bewährte auch in Band XVI seinen guten Ruf, Dank der einsichtigen und unermüdeten Arbeit des Herrn Redactors und den vielen trefflichen Aufsätzen von Vereinsgenossen. Trotz mancher Bedenken ließ sich zu unserer großen Genugthuung Herr Wäber bereit finden, auch ferner seine reichen Kenntnisse und Erfahrungen dem Jahrbuch zu widmen. Dem schon oft ausgesprochenen Wunsche nach einem vollständigen Sachregister, zu welchem eine sehr fleißige, jedoch etwas zu detaillirte Vorarbeit von Herrn Dr. Hirzel in Lenzburg vorliegt, wird wahrscheinlich noch in diesem Jahre Rechnung

getragen werden können. Band XVI kostete für 1900 Exemplare Fr. 10,897. 45, wovon die Dalp-sche Buchhandlung nach Vertrag Fr. 10,600 übernahm, so daß der Centralcasse auffallen Fr. 297. 45, wozu noch die Kosten der Tauschexemplare kommen mit Fr. 642. 90. Für den diesjährigen Band mußte in Folge Vermehrung der Mitgliederzahl und der Tauschexemplare wieder eine größere Auflage und zwar von 2050 Exemplaren angeordnet werden.

Auch das *Echo des Alpes* entspricht unter seiner gewandten Redaction den Anforderungen der romanischen Sectionen; an die Kosten des Panorama von St-Cergues bewilligte das Central-Comité einen Beitrag von Fr. 200. Die Doppelspurigkeit unserer Publicationen bietet unstreitig viele Vortheile, immerhin möchte es rathsam sein, das Bewußtsein der Zusammengehörigkeit und des gemeinsamen Schaffens durch enge und regelmäßige Fühlung möglicht rege zu erhalten.

Excursionskarten. 1882 hätten die Blätter Lenk, Adelboden, Kippel und Blümlisalp zur Vertheilung gelangen sollen, allein die schlechte Witterung des Herbstes verhinderte den Abschluß der Aufnahmen, so daß dieselben erst Ende dieses Jahres oder Anfangs 1883 erscheinen können. Als Ersatz und Wegweiser wird aber ein corrigirter Ueberdruck der Dufourkarte zur Verfügung stehen. Im Uebrigen schreiten die topographischen Arbeiten für Herstellung der neuen Karten im Gebiete der Berner Alpen regelmäßig vor und wir dürfen baldige gelungene Vollendung derselben erwarten.

Das *Itinerar* für das Excursionsgebiet von 1882 und 1883, enthaltend oben bezeichnete Blätter, ist in Arbeit und wird der Verfasser desselben, Herr Edm. v. Fellenberg, als kundiger und zuverlässiger Führer die Alpenwanderer mit der Natur und den großartigen Schönheiten dieser Reviere bekannt machen.

Clubhütten. Der letzte Winter hatte an unsern Schirmhütten ziemlich unsanft gerüttelt, besonders

hatten die Orny-, Dossenhorn- und Mountethütte gelitten und erforderten ziemlich kostspielige Reparaturen im Betrag von Fr. 642. 15, welche durch die verdankenswerthen Bemühungen der mit der Obhut betrauten Vorstände zweckmäßig ausgeführt wurden. Größerer Reparaturen, wenn nicht eines vollständigen Umbaues, bedarf die Berglihütte. Leider wurde die Inangriffnahme dieser Arbeit durch das bedauernswerthe Unglück P. Eggers unterbrochen und muß um freundliche Nachsicht ersucht werden, wenn nächsten Sommer der Aufenthalt daselbst etwas ungemüthlich sein sollte. Im Allgemeinen befinden sich unsere Clubhütten in ordentlichem Zustande und es ist erfreulich, bestätigen zu können, daß der Reinlichkeit mit wenigen Ausnahmen mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. In manchen Notizbüchern sprechen Reisende den Sectionen für die genossene Gastfreundschaft ihren warmen Dank aus.

Auf Antrag und unter Leitung der Section Monte Rosa wurde neu gebaut eine Hütte am Rande des Gletschers von Corbassière, welche zur Besteigung des Grand Combin und zur Begehung der benachbarten großartigen Gletscherreviere wesentliche Dienste leisten wird. Das Central-Comité stellte einen Beitrag von Fr. 1000 zur Verfügung.

Von der Section Rhätia werden zwei weitere Projecte befürwortet, das eine an der Scesaplana, das andere im Val Rusein beim Ausgang der Porta da Spescha. Das neue Central-Comité wird hierüber zu entscheiden haben.

Führercurse. Es scheint sich diese Institution in erfreulicher Weise einbürgern zu wollen. In Interlaken fand nämlich ein zweiter Curs statt, diesmal während 10 Tagen für 11 Mann; auch die Section Alvier organisirte einen solchen und vertheilte den Unterricht auf 6 Sonntage, woran ebenfalls 11 Führer Theil nahmen. Die Leitung übernahmen hier wie dort

Sectionsmitglieder und gebührt denselben für ihre Bemühungen unsere wärmste Anerkennung. Als neues Fach wurde in Interlaken mit schönem Erfolg eine kurze praktische Verbandlehre durchgearbeitet, wie sie jeder Militärarzt zu ertheilen im Stande ist. Wir haben eine solche Anleitung daher auch in das Regulativ für Führerkurse aufgenommen, überzeugt, daß nicht nur auf Bergtouren, sondern auch im gewöhnlichen Leben manche Wohlthat damit erzielt werden kann.

Führerversicherung. Diese wiederholt resultatlos in Angriff genommene Frage gelangte letzten Sommer vom Boden frommer Wünsche auf denjenigen praktischer Ausführung. Es traten dem zwischen der Unfallversicherungsgesellschaft Zürich und dem Central-Comité vereinbarten Vertrag 143 Führer für die abgelaufene Saison bei und zwar 118 aus dem Berner Oberland, 6 von Glarus, 1 aus dem Wallis und 18 aus Engelberg. Die Gesammtversicherung betrug Fr. 314,000, wofür 8 ‰ Prämien mit Fr. 2512 zu entrichten waren. Die Centralkasse betheiligte sich mit Fr. 628 oder 2 ‰, von Führerkassen wurden bezahlt 1 ‰ oder Fr. 314, die Führer selbst zahlten eine Summe von Fr. 1320; nicht eingelöst wurden die Prämien von 29 Angemeldeten mit einem Betrag von Fr. 250. Ein neuer auf 3 Jahre abgeschlossener Vertrag, in welchem allen Wünschen der Delegirtenversammlung Rechnung getragen wurde, wird ohne Zweifel von einer ansehnlichen Zahl von Führern aus allen Bergkantonen zur Sicherung ihrer Familien benutzt werden und einen wohlthätigen Einfluß auf das gesammte Führerkorps ausüben.

Der erschütternde Hinscheid des wackern Peter Egger ereignete sich wie bekannt nach Ablauf der Versicherungszeit, und es war unsere Pflicht, uns der Hinterlassenen des im Dienste des S. A. C. Verunglückten nach besten Kräften anzunehmen. Es betheiligten

sich bei dem Liebeswerk sowohl eine Anzahl von Privaten als mehrere Sectionen. Die Versicherungsgesellschaft Zürich sandte in sehr verdankenswerthem Entgegenkommen Fr. 500; die Section Austria Fr. 50; das Central-Comité votirte Fr. 500. Im Ganzen belaufen sich bis jetzt die von der Section Oberland und dem Central-Comité gesammelten Gaben auf circa Fr. 3800, über deren zweckmäßige Verwaltung und Verwendung zur Zeit noch Verhandlungen obwalten.

Die *Vermessung des Rhonegletschers* ist seit dem Entscheid der Delegirtenversammlung wieder in ein ruhigeres Fahrwasser eingelaufen. Das Central-Comité ließ es sich angelegen sein, in Verbindung mit dem Chef des eidg. topographischen Bureaus die weitere Entwicklung dieser Unternehmung bestmöglich zu ordnen. Nachdem das gesammte Material laut Inventar in bestem Zustande anerkannt und zur Aufbewahrung dem topographischen Bureau übergeben war, handelte es sich in erster Linie darum, das Programm der vorzunehmenden Arbeit genau festzustellen, um auf dieser Grundlage die Instructionen für den ausführenden Ingenieur auszuarbeiten. Nach gründlicher Untersuchung der Acten und Pläne fand Ende Winters eine gemeinsame Berathung zwischen dem Gletschercollegium, Herrn Oberst Dumur und dem Central-Comité statt, in welchem, gestützt auf das Gutachten der Herren Professoren Rütimeyer und Hagenbach, der Feldzugsplan aufgestellt wurde. Derselbe besteht in folgenden wesentlichen Punkten: im Sommer 1881 werden die Steinreihen wie bisher verfolgt, die Bewegung derselben und die Nivellirung der Normalprofile eingemessen, gleichzeitig sind die nöthigen Vorarbeiten zu treffen, damit in der Campagne von 1882 die Vermessung des Gletschers im 1 : 50,000 bis an die rothe Steinreihe, d. h. bis an die ungefähre Grenze des Austrittes aus dem Firne ausgedehnt werden kann, wodurch das Bild des Gletschers vervollständigt wird.

Die Arbeiten sollen nach mehreren Richtungen vereinfacht werden; die Aequidistanzen werden nur von 10 zu 10^{m} statt von 5 zu 5^{m} eingetragen, es wird abgesehen von der Messung der sogenannten Differentialbewegung der Steine, sowie von der Legung von Steinen am jeweiligen Gletscherende, auch wird nicht Messung der variabeln Spalten, sondern nur annähernde Einzeichnung der typischen für die spätere Aufnahme der obern Theile verlangt. Der Plan ist gemäß Beschluß der Delegirtenversammlung auf 6 Jahre berechnet und es ist zu erwarten, daß nach Ablauf dieser Periode die Beobachtungen einen befriedigenden Abschluß finden. Im Laufe des September hat Herr Ingenieur Held mit zwei tüchtigen Gehülfen die in Aussicht genommenen Messungen ausgeführt und einen ausführlichen Bericht eingegeben, dessen Ergebnisse in Kürze im diesjährigen Jahrbuch niedergelegt sind. Betreffend eine umfassendere Publication hat sich die Conferenz dahin geeinigt, vorerst die Aufnahme des ganzen Gletschers abzuwarten. Die mit der Denkschriftencommission der Naturforschenden Gesellschaft gepflogenen Unterhandlungen überzeugten uns, daß durch gemeinsames Zusammenwirken seiner Zeit eine würdige Veröffentlichung erwartet werden darf.

Meteorologie. Als sehr willkommene Ergänzung unserer Arbeiten ordnete letztes Jahr die schweiz. meteorologische Centralcommission die Errichtung einer Station am Rhonegletscher an, so daß durch Combination der beidseitig gewonnenen Resultate das ganze Unternehmen an Bedeutung und wissenschaftlichem Werth in hohem Maße gewinnen wird.

An der Aufstellung eines von Herrn Hasler in Bern construirten selbstthätigen Thermometrographen auf dem Faulhorn betheiligte sich das Central-Comité mit einem Zuschuß von Fr. 120.

Geographische Ausstellung in Venedig. Auf eine von Seite des topographischen Bureaus an uns

ergangene Einladung erachtete das Central-Comité es angezeigt, diese Ausstellung Namens des S. A. C. zu beschicken, da ein Fernbleiben leicht als Stillstand hätte ausgelegt werden können. Die vollständige Serie unserer Jahrbücher, Itinerarien und Excursionskarten, vervollständigt durch die in unsern Besitz gelangten Aufnahmen des Rhonegletschers sammt Photographien, hat denn auch den Beweis geleistet, daß zur Stunde der S. A. C. seiner Aufgabe in vollem Maße gerecht zu werden bestrebt ist. Der S. A. C. hat bei dieser Gelegenheit von neuem ehrenvolle Anerkennung gefunden. Wir erfüllen eine angenehme Pflicht, wenn wir Herrn Oberst Dumur für seine vielfachen freundlichen Bemühungen bei Anlaß dieser Ausstellung unsern besten Dank aussprechen.

Betreffend eine Betheiligung des S. A. C. an der *Schweizerischen Landesausstellung in Zürich* haben nur einleitende Correspondenzen stattgefunden, worauf die Section Uto eingeladen wurde, über einen bezüglichen Plan nebst Kostenvoranschlag sich auszusprechen. Der definitive Entscheid wird bei Anlaß des diesjährigen Festes zu fassen sein.

Unsere *Beziehungen zu auswärtigen Alpenvereinen* sind stets als sehr freundschaftliche zu bezeichnen. Zwar wurden in Folge der Einführung internationaler Vereinigungen der alpinen Gesellschaften die resp. Feste der einzelnen Vereine trotz einer Hochfluth von freundschaftlichen Einladungen nicht mehr mit gleicher Regelmäßigkeit durch Abordnungen beschickt, immerhin hatten wir das Vergnügen, Repräsentanten verwandter Clubs in unserm Kreise zu begrüßen und wurden auch schweizerische Clubisten an auswärtigen Festen stets mit liebenswürdigster Gastfreundschaft aufgenommen.

Der briefliche Verkehr, sowie der Austausch der Publicationen nehmen ihren regelmäßigen Gang und wir verdanken bestens den befreundeten Vorständen

anderer Vereine die reichliche Zusendung der alpinistischen Erzeugnisse, welche bei uns stets einen fleißigen Leserkreis finden.

Mit collegialischem Entgegenkommen hatte der Vorstand des deutschen und österreichischen Alpenvereins auch unsern Mitgliedern Gelegenheit geboten, auf den mit besonderer Sorgfalt und Sachkenntniß ausgestatteten „Atlas der Alpenflora" zu ermäßigtem Preise zu abonniren. Wie erwünscht dieses Werk war, beweist die schöne Zahl von 111 Subscribenten.

Suchen wir uns nun Rechenschaft zu geben über die Thätigkeit unseres Vereins in den so rasch verflossenen drei Jahren unserer Amtsperiode, so dürfen wir uns wohl der Wahrnehmung freuen, daß das Leben im lieben S. A. C. munter pulsirt und nach verschiedenen Richtungen in stetem Wachsthum begriffen ist. Unsere Bestrebungen haben sichtlich an Popularität und an erhöhter Wirksamkeit gewonnen, so daß wir die freudige Zuversicht hegen, der S. A. C. werde unter der kundigen Leitung des neuen Central-Comité's mit frischer Kraft und bestem Erfolg der Erforschung der schönen heimatlichen Gebirgswelt obliegen und in jugendlicher Begeisterung die Liebe zum theuren Vaterland hegen und pflegen.

R. Lindt, Central-Präsident.

Nachschrift.

Nach Abfassung des Berichtes gelangte die Trauerbotschaft in die Schweiz, daß Herr Professor Edouard Desor von Neuenburg, eine der Zierden der schweizerischen Naturforscher und Ehrenmitglied des S. A. C., nach längerem Leiden in Nizza dahingeschieden sei. Es ist hier nicht der Ort, das reich bewegte Leben und mannigfaltige Wirken des Verewigten zu schildern, wohl aber geziemt es sich, mit einigen Worten die eminenten Verdienste Desors um Erforschung der

Alpenwelt in dankbarer Erinnerung hervorzuheben. Allgemein bekannt sind die Epoche machenden Arbeiten, welche Agassiz in Verbindung mit Desor und andern Gelehrten in den Jahren 1840—1844 zum Zwecke gründlichen Studiums der Gletschererscheinungen auf dem Aaregletscher ausführte. Der gewandten Feder Desors verdanken wir höchst interessante Schilderungen dieser classischen Campagne auf dem Eise. Im Jahre 1841 erschien: „Desor, Excursions et séjours de Mr. Agassiz sur la mer de glace du Lauteraar et du Finsteraar"; 1844: „Excursions et séjours dans les glaciers et les hautes régions des Alpes"; 1845: „Nouvelles excursions et séjours dans les glaciers", enthaltend „Géologie du glacier de l'Aar et des massifs environnants".

Sein nie ermüdender Wissensdrang führte Desor außer zahlreichen andern Reisen nach Amerika und in die Sahara, später widmete er sich auch neben seinem Lieblingsfach, der Geologie und Paläontologie, mit der ihm eigenen Klarheit und Energie der Erforschung der prähistorischen Ueberreste in unsern Seen. Desor nahm von der Bildung des S. A. C. an lebhaftes Interesse am Gedeihen desselben und bekundete auch dasselbe sowohl durch zwei Arbeiten, welche im Jahrbuch Vol. I und II veröffentlicht wurden, nämlich „Aperçu du phénomène erratique dans les Alpes" und „die Beziehungen des Föhns zur afrikanischen Wüste", als auch durch Uebernahme des Präsidiums der Gletschercommission, welche die Organisation der Vermessung des Rhonegletschers ausarbeitete. Seine Reisebeschreibungen: „l'Ascension de la Jungfrau, 1841"; „Ascension du Schreckhorn (Lauteraarhorn) 1843"; „Topographie du Wetterhorn et des massifs environnants", Revue Suisse, 1845; endlich „Ascension du Galenstock 1854" werden stets als mustergültig gelten. Als wissenschaftliche Arbeiten über unser Gebirgsland reihen sich an „le Val d'Anni-

viers 1855"; „de la Physiognomie des Lacs suisses", Revue Suisse. 1860; „de l'Orographie des Alpes. 1862"; „Der Gebirgsbau der Alpen. 1865".

Wer, dem es vergönnt war, bei Gelegenheit der Versammlung der schweizerischen Naturforscher in Bern 1878 die Ansprache Desors an die Familie v. Rougemont in der Schadau anzuhören, in welche die Besteigung der Jungfrau durch Agassiz, Desor und Gefährten in anziehendster Weise eingeflochten wurde, fühlte sich nicht gehoben durch die jugendlich frische Begeisterung und Liebe zur Alpenwelt, welche sich der liebenswürdige Redner bis in seine vorgerückteren Jahre bewahrt hatte! Mit Desor verlor unser Land und mit ihm der S. A. C. einen treuen Freund, einen genialen, rastlosen Forscher auf dem weiten Gebiete der Naturwissenschaften.

Ehre seinem Andenken! *R. L.*

III. Sectionsberichte.

I. Aargau. Section Aarau. Präsident: A. Neuburger; Actuar: A. Glaser; Cassier: L. Doser. Die Zahl der Mitglieder ist auf 18 zurückgegangen, welche sich nur selten zusammenfinden. Von Bergtouren sind angezeigt worden: Von den Herren Oberst Bleuler: Aletschhorn; Dr. Hirzel: Lötschenpaß, Hockenhorn, Griespaß; Dr. H. Wirz: Piz Platta im Oberhalbstein, Pizzo della Margna, Piz Fora, Piz Tremoggia, Fuorcla Capütschin, Capütschin; A. Neuburger: Wanderungen in der Stockhornkette. — Diverse andere Projecte wurden durch die schlechte Witterung im Spätsommer vereitelt.

II. Aargau. Section Zofingen. Präsident: Karl Offenhäuser; Vicepräsident und Bibliothekar: Alb. Mägis, Bankdirector; Cassier: Hans Senn; Actuar: C. Seiler. 41 Mitglieder.

Die Section versammelte sich im Berichtjahr 5 Mal.

Die Bibliothek vermehrte sich, wie im Vorjahr, wesentlich aus den abonnirten und tauschweise erhaltenen alpinen Publicationen und einigen Geschenken von Mitgliedern, von der festgebenden Section Basel, der Sous-Section du Jaman und dem Alpenclub Oesterreich. Die Kasse weist einen Activsaldo auf von Fr. 390. 85. Der Sectionsbeitrag ist wie früher Fr. 6.

Vorträge wurden 2 gehalten: Herr Rector Matter in Kölliken sprach über barometrische Höhenmes-

sungen und Bezirkslehrer Seiler über die Republik San Marino, wesentlich in Bezug auf deren Topographie, Geschichte, Verfassung und Rechtswesen. Die 2 Mitglieder Paul König und Hans Senn brachten Relationen über ihre Touren.

Es kamen 2 Sectionstouren zur Ausführung: Die erste auf die Höhe von Erpolingen und die zweite auf die Frohnalp.

Einzeltouren: Herren Pfarrer Andres: Schilthorn; Paul König: die Hohe Salve bei Kufstein; Metzger: Ofen- und Reschen-Paß, Fuorcla Surlei und Muotta Muraigl; Hans Senn: Hoher Stollen, Dammastock, und Bezirkslehrer Seiler: Wanderungen im nördlichen Appennin, unter Anderm zu den Ruinen von Canossa.

III. Appenzell A.-Rh. Section Sentis. Präsident: Regierungsrath Steiger-Zölper; Actuar: Ed. Berlocher; Cassier: Hans Wetter; Bibliothekar: Rathschreiber Engwiller; Beisitzer: J. M. Meyer. Mitglieder: 60.

Die monatlichen Versammlungen fanden regelmäßig statt und wurden von einem Häufchen Getreuer fleißig besucht. Das „Clubkränzchen“ fand auch dieses Jahr freudigen Anklang bei den Damen und nahm einen sehr angenehmen Verlauf.

Die Bibliothek wächst langsam an und wird fleißig benutzt, wie auch die wandernde Club-Mappe. Für die meteorologische Station. auf dem Sentis sicherte die Section einige Jahresbeiträge zu sowohl aus der Casse als durch Sammlung freiwilliger Beiträge. In gleicher Weise wurde eine namhafte Spende für die Familie Egger ermöglicht.

Von Besteigungen werden verzeichnet: Herr Hofstetter-Meier: Dom, Alphubelpaß und Weißmies, die beiden letzten Touren mit den Herren J. M. Meyer und Hans Wetter; Otto Roth: Breithorn; J. Huber: Titlis, Spannort- und Schloßberglücke; Fr. Schläpfer: Touren im Rheinwaldgebirge. Von Club-Touren wurde

nur diejenige auf den Sentis ausgeführt. Weitere Ausflüge kommen auch hier allmälig in Aufnahme.

IV. Basel. Section Basel. Obmann: W. Vischer-v. Speyer; Statthalter: Emil Burckhardt; Schreiber: Ed. Hoffmann; Seckelmeister: J. Stehelin-Koch; Bibliothekar: L. Rütimeyer; Unterbibliothekar: F. Burckhardt. Mitgliederzahl 122. Aufgenommen 13; ausgetreten 2; gestorben 2, worunter unser allbekannter Cdt. Brenner.

Zusammenkünfte: Wie immer alle 14 Tage, durchschnittlich von 30 Mitgliedern besucht.

Vorträge: Ed. Wartmann: Spaziergänge im Clubgebiet; Prof. Schieß: Italienische Reise und Chamonix, Touren in der Mont-Blanc- und Monte Rosa-Gruppe; Prof. Rütimeyer: Die atlantische Küste Frankreichs. zwei Vorträge; Gerber-Bärwart: Touren in den Binnenthaler Gebirgen; Dr. Alf. Geigy: Reise nach Schweden, Norwegen und Schottland. Aus dem mittlern und nordwestlichen Frankreich. zwei Vorträge; Fr. Hoffmann: Von Chamonix nach dem Lukmanier; Prof. C. Meyer: Skizzen aus den Piemonteser und Savoyer Alpen. zwei Vorträge; W. Vischer: Ersteigung des Rympfischhorns; Krayer-Förster: Rückreise aus China nach Europa. zwei Vorträge; Ingenieur Icely: Ueber die Katastrophe von Elm, mit Vorweisung von Profilen; C. Socin: Touren in der Umgebung des Lötschthals und Ersteigung der Hohgleifen (Adlerspitz); Prof. Bischoff: Besteigung mehrerer Gipfel der Maderanerthalberge und Besuch des Silvrettagebietes; Preiswerk-Groben: Maderanische Nebelbilder; R. Schaub: Besteigung des Rizlihorns.

Geschenke: Eine große Zahl schöner Photographien von Val Piora und Umgegend, von Herrn Fx. Cornu, selbst aufgenommen, und ein Panorama vom Ballon de Guebwiller von Herrn Schlumberger-Ehinger.

Ob die Section ihre diesjährige Hauptaufgabe, die Abhaltung des Jahresfestes des S. A. C., richtig gelöst

hat, steht natürlich nicht bei ihr zu entscheiden. Nur so viel darf den werthen Clubgenossen versichert werden, daß es wenigstens am guten Willen dazu nicht gefehlt hat. 163 Auswärtige und 70 Basler nahmen daran Theil.

Das Excursions-Comité brachte fünf meist schwach besuchte Excursionen zu Stande. Alle diese kleineren Touren sind eben von den Meisten schon oft gemacht worden. Am 6. Februar über Schloß Landskron auf den Blauen und nach Grellingen, 7 Theilnehmer; am 20. März über den Belchen nach Olten, 10 Theilnehmer; am 26. Mai Zusammenkunft von 24 Bernern und 16 Baslern auf dem Paßwang; am 17. Juli über die Schafmatt in's Laurenzenbad, kannibalische Hitze, 5 Theilnehmer; am 27. November über den Rämel nach Laufen, sehr zweifelhaftes Wetter, 5 Theilnehmer.

Einzeltouren wurden in allen Gebieten der Schweiz, auch einige im Auslande unternommen; es wird hier aber nur eine beschränkte Zahl angeführt. Herr Raillard: Titlis; Stehelin-Koch: Touren im Bernina-Gebiete; Fr. Vischer: Grand Mœveran und andere Berge des Clubgebietes; Gerber-Bärwart: Ruchen-Glärnisch; W. Vischer: Titlis, Groß Spannort; Stähelin-Burckhardt: Titlis; Dr. Ed. Heusler: Uri-Rothstock; Hoffmann-Burckhardt: Pizzo Centrale, Piz Taneda, Pizzo Cadlimo; Krayer-Förster: Pyrenäen, Col de Marcadaou, Pic de Marcadaou, Puy de Dome; C. Socin: Petersgrat, Tschingelgletscher, Lötschengletscher und -Paß, Aletschgletscher, Hohgleifen (Adlerspitz); Nötzlin-Werthemann: Camoghé, Piz Taneda; Fritz Frey: Pizzo Centrale, Piz Lucendro, Passo Sassella; Nienhaus: Piz Negri; Dr. Kern: Titlis; Dr. Kober: Camoghé; Prof. Schieß: Buet, Col de Brévent, Mont-Blanc, Alphubelpaß, Mettelhorn; stud. Rœchling: Anno 1880: Wetterhorn, Jungfrau als Paß, Monte Rosa, Neues Weißthor, Bernina, Thurwieserspitze, Monte Zebru, Weißkogel; Anno 1881: Groß-Schreckhorn; Krayer-Ramsperger:

Oberalpstock, Groß-Ruchen, Acclettapaß; Prof. Bischoff: Düßistock, Gr. Windgälle, Gr. Ruchen, Groß-Scheerhorn, Silvrettagletscher, Berghorn; Ed. Wartmann: Oldenhorn und viele andere Berge des Clubgebietes, Theodulpaß, Mettelhorn, Augstbordpaß, Breithorn; Alf. Stähelin: Anno 1880: Pichincha in Ecuador; anno 1881: Bernina; Prof. Minnigerode: Balmhorn, Jungfrau, Très Sruors, Piz Kesch, Monte Confinale, erste Besteigung des Ortler direct vom Suldengletscher längs der sogenannten ersten Lawinenrinne, erste Besteigung der Königspitze über die große Nordostwand, Monte Cevedale, Pallon della Mare, und die zwei höchsten Spitzen des Rosengartengebirges, Kesselkogel und Federerkogel, an einem Tage; Dr. El. Burckhardt: Col du Tour, Aiguille du Tour als Paß, Grand-Combin, Lysjoch, Col d'Hérens, Tête Blanche, Lyskamm als Paß, Mattmark, Weißthor, Allalinpaß, Sesiajoch, Parrotspitze als Paß, Hohbergspitze (Punkt 4226 m des Nadelgrates) als Paß, Gabeljoch und Wellenkuppe (Triftkuppe), Punkt 3947 m des Gabelhorn-Triftgrates, Mont-Blanc bis Bosses du Dromadaire (Schneesturm).

V. Bern. Section Bern. Ehrenpräsident: Herr G. Studer, alt Reg.-Statthalter; Präsident: A. v. Steiger-Wyttenbach; Vicepräsident: Hans Körber, Buchhändler; Kassier: Max. Brunner-Blau; Secretär: Gustav Gerster; Bibliothekar: C. Durheim; Mitglieder 184. Die Section verlor durch den Tod Herrn Cottier, den auch in weitern Kreisen beliebten Wirth zum Löwen in Münsingen. Neu aufgenommen wurden 21, den Austritt erklärten 4.

Die regelmäßigen Sitzungen der Section finden statt jeweilen den ersten Mittwoch jeden Monats und sind stets zahlreich besucht, außerdem werden alle andern Mittwoche des Jahres gesellige Zusammenkünfte gehalten im Clublocal (Gasthof zum Bären). Das übliche Jahresfest wurde auch dieses Jahr im Monat Januar im Casino gefeiert.

Vorträge wurden gehalten fünf. Von den Herren Rieter-Molz: Ersteigung des Wendenstocks; Schuldirektor Schuppli: Ueber die Heimat der Alpenpflanzen; Bergingenieur v. Fellenberg: Wanderungen im Baltschiederthal und Ersteigung des Wywannenhorns 3070 m; Dr. Dübi: über seine Ersteigungen des Lauterbrunner Mittaghorns, Bietsch-, Matter- und Rothhorns und Doms, und ein zweiter Vortrag über seine zweite Ersteigung der Jungfrau von der Roththalseite, aber statt durch das berüchtigte Couloir über die äußere der gegen die Silberlücke zu ansteigenden Felsrippen.

Sectionsausflüge wurden folgende 7 ausgeführt: Im Januar auf den Belpberg, woran 10 Clubgenossen theilnahmen; im April nach Schwarzenburg, Theilnehmer 19 (Schneegestöber); im Mai auf den Paßwang, 24; im Juni auf den Napf, 13; im Juli auf den Tschuggen, 6; im August auf das Balmhorn, 13; im September auf den Vanil Noir. Auch dieses Jahr war die Witterung den Ausflügen nicht immer günstig, doch hat sie noch nie den dabei herrschenden guten Humor beeinträchtigt.

Größere Touren wurden ausgeführt: Von den Herren A. Bétrix: Col de la Belachasse und Mont Méry; Bratschi-Probst: Wetterhorn, Balmhorn, Mönchjoch; Aug. Büdingen aus Frankfurt a. M.: Grand Paradis, Col du Géant, Mont-Blanc; Wilh. Brunner: Dammastock, Balmhorn, Doldenhorn; J. Beck in Straßburg: Dündenhorn, Restipaß, Regizzifurgge, Bella Tola, Rochers de Naye, Niesen; Th. Curtius in Duisburg: Muthspitze bei Meran, Segnespaß, Piz Languard, Leipzigerhütte am Adamello; C. Durheim: Männlichen, Tschuggen; Dr. Dick: Balmhorn, Mönchjoch; Dr. Dübi: Jungfrau vom Roththal (neuer Weg), Galenstock, Ewigschneehorn; A. Fehlbaum: Cabane de Panossière am Gd. Combin, Feldberg; Dr. P. Güßfeldt in Berlin: Col du Glacier blanc, Col de la Temple, Brêche de la Meijé, Col de l'Echauda, erste Ersteigung der Ecrins

vom Glacier noir mit Abstieg zum Glacier blanc, Pelvoux, Monte Viso, alle im Dauphiné, Col du Lion am Matterhorn, erster Abstieg zum Tiefenmattengletscher, Täschhorn, Piz Languard, directer Abstieg an der Westwand (allein), Corvatsch (mit dem 11-jährigen Don Leone Caetani, allein), Ueberschreitung des Grates der Très Sruors von West nach Ost (allein), erste Ersteigung der Westspitze der Sruors direct von der Basis der Wand zur Spitze, Verfolgung des Grates der Sruors nach Osten und Ersteigung des Piz Glüx; A. Groß-Groß: Tschuggen, Balmhorn; G. Gerster-Wyß: Wildhorn, Dent de Morcles; E. Herrmann: Balmhorn; H. Körber: Cristallinapaß, Monte Mottarone; H. Loschge in Nürnberg: Stubayer Alpen, Wilder Freiger, zweimal, von Ostseite und Südwestseite, Schneeberg, Bolzer, Sonklarspitze, Feuerstein (beide Gipfel), Zuckerhütl und wilder Pfaff; R. Lindt, Apotheker: Schwarzhorn von der Ostseite, vorder Dossenhorn, Wetterhorn (mit zwei Töchtern und einem Knaben); A. Pœnsgen in Heidelberg: Wetterhorn, Tschingelpaß, Alphubeljoch, Weißmieß, Breithorn, Zinal-Rothhorn, Col d'Hérens; Probst, Architekt, Vater: Balmhorn, Mönchjoch; Prof. Stern: Schilthorn; A. v. Steiger-Wyttenbach: Dammastock; C. Stämpfli, Buchdrucker: Wildhorn; Siegrist-Moll in Biel: Uri-Rothstock, Schloßstock und Rothstocklücke (Balmhorn, Tschingeltritt 1880), Chasseral 23. Januar; Schuppli, Schuldirektor: Pierre à Voir, Dent de Morcles, Balmhorn; G. Studer: Wanderungen in den südlichen Monte Rosa-Thälern, Monte Moro, Sparrhorn; F. F. Tuckett in Corsica: Monte Incodine, Col de Vergio, Bocca di Bellavona, Bocca di Capronale, Bocca di Guagnorola, Bocca di Fontana Rinella, Monte Rotondo, Monte d'Oro; in Piemont: Sex Bianca, Col Julian, Col du Piz, Col de Sestrières; A. Wäber: Wildhorn; F. Wyß-Wyß: Wildhorn, Dent de Morcles, Dammastock.

Die Bibliothek, die sich einer ordentlichen Benutzung durch die Mitglieder erfreut, ist durch reichliche Schenkungen wieder um ein Erkleckliches angewachsen. Von diesen heben wir hervor: Eine Serie Hochgebirgsphotographien von Herren Beck und Held; einige Exemplare des in clubistischen Kreisen bestens bekannten und gern gelesenen „Uto und Pluto" von Herrn Leonhard Steiner von der Section Uto; von Herrn Whymper sein neuestes Werk über die Matterhornbesteigung; von der Section Diablerets „Bex et ses environs par M. le professeur Rambert"; ein prächtiges Relief des Schwankogels im Oetzthale von Herrn A. von Holten; autographisches Album der Voyages en Zick-Zack von Töpfer von Herrn B. Haller. Endlich konnte der mehrerwähnte Alpenzeiger auf der kleinen Schanze aufgestellt und dem Publikum zur Benutzung übergeben werden.

Die Section Bern sandte dieses Jahr versuchsweise jedem Mitgliede ein Formular zur Eintragung kurzer tabellarischer Excursionsberichte zu, welche gesammelt werthvolle Notizen liefern können.

An den Sammlungen für die Familien der zwei verunglückten Grindelwald-Führer Peter Inäbnit und Peter Egger betheiligte sich sowohl die Sectionscasse, als die einzelnen Mitglieder durch Beiträge.

VI. Bern. Section Blümlisalp. Präsident: R. Gerwer, Pfarrer; Vicepräsident: C. Schrämli; Secretär: W. Hopf; Cassier: Th. Cramer; Bibliothekar: L. Krebser. Mitglieder 30.

Ordentliche Sitzungen fanden alle Monate je den ersten Freitag statt und wurden durchschnittlich von 12 Mitgliedern besucht.

Zur Winterszeit fanden auf Anregung der Section eine Reihe von Vorträgen statt, die auch dieses Jahr wieder ein weiteres Publikum anzogen; zu erwähnen sind: ein Vortrag von Dr. Brehm über eine Reise in

Sibirien, sowie die gediegenen Vorlesungen einiger Professoren der Berner Hochschule. Wichtige Tractanden, welche die Section mehrmals angeregt, wurden zur Freude derselben dieses Jahr an der Delegirtenversammlung behandelt und theilweise entschieden, wie: Führerversicherungswesen und Unterhalt der Clubhütten.

Vorträge in unserer Section wurden gehalten von den Herren Pfarrer Gerwer: eine Tour ins Bergell; ferner: über unsere Alpenstraßen im Mittelalter und in der neuern Zeit; L. Krebser: Bericht über eine Lötschenthalfahrt im October, bei schwierigen Schneeverhältnissen.

Sectionsausflüge: eine gemüthliche Vereinigung mit Section Oberland machte den Anfang; es war „Schiffli" als Rendezvous-Platz verabredet; wegen Ungunst der Witterung traf man sich aber auf dem Abendberg. Von Einzelntouren sind zu erwähnen: E. Itten: Passo da Tiarms, Piz Robi, Piz Mundaun; L. Krebser: Fromberghorn, im Mai Morgenberghorn, Schwarzegghütte, Hohthürli, im Januar Balmhorn; R. Gerwer: Faulhorn; Th. Cramer: im Januar Niederhorn und Burgfeldstand, im Mai Gemmenalphorn, im November Niesen; Th. Hopf und Ch. Gonin: Hohthürligrat. — Von andern Mitgliedern Touren in die anliegende Stockhornkette und Sigriswylergräte.

Unsere Bibliothek wurde durch verschiedene Schenkungen bereichert.

VII. Bern. Section Burgdorf. Präsident: Dr. R. Howald; Vicepräsident: Fürsprecher L. Schnell; Secretär: Dr. E. Kurz; Cassier: R. Heiniger-Ruef; Beisitzer: P. Christen, Architect. Mitgliederzahl 31, ausgetreten 7, eingetreten 4.

Die Section hielt 12 Sitzungen, in der Regel jeweilen am ersten Freitag des Monats. Außerdem fanden alle 14 Tage freie Vereinigungen statt. Von

mehrern Mitgliedern wurden Vorträge über gemachte Hochgebirgstouren gehalten. Am Clubfest betheiligte sich zum ersten Mal eine größere Zahl von Mitgliedern, nämlich 8.

Sectionsausflüge wurden folgende gemacht: Auf den Napf, im Mai; auf das Sigriswyler-Rothhorn, im Juli; auf den Moléson, im September.

Einzeltouren unternahmen: Muralt: Eiger; Losinger: Montblanc; Heiniger-Ruef: Balmhorn (mit der Section Bern), Gerstenhorn; Langlois: Ochsenkopf (Klönthal); A. Wyß: Rigidalstöcke, Titlis; Kurz: Lötschenpaß (mit 15 Schülern), Piz Ot, Piz la Tschera.

VIII. Bern. Section Oberland. Präsident: K. Hecht, Vorstand des Telegraphenbüreau; Vicepräsident und Secretär: H. Kleiber, Redactor; Cassier: Jb. Betschen, Banquier; Custos der Sammlungen: G. Schlosser, Secundarlehrer; Bibliothekar: G. Ris, Pfarrhelfer; Beisitzer: Jb. Maurer und F. Michel, Dr. jur. Mitgliederzahl auf Ende 1881 : 107.

In 7 Plenarsitzungen, welche durchschnittlich von je 17 Mitgliedern besucht wurden, behandelte die Section unter einer größern Zahl Vereinsgeschäfte auch folgende, die als besonders wichtig hervorzuheben sind:

Führer-Aspirantenkurs II; meteorologische Station Mürren und Faulhorn, Führerversicherung, Clubhüttenwesen, Hochwildschutz, Hülfeleistung für die Hinterlassenen des verunglückten Führers Egger in Grindelwald.

Ersterer wurde unter der Leitung des Herrn Oberförster Kern in den Tagen vom 2. bis 6. und 9. bis 13. Mai abgehalten, 5 weitere Mitglieder der Section theilten sich in den Unterrichtsplan; von 11 Theilnehmern konnten 9 patentirt werden. Von der meteorologischen Station auf Mürren und Faulhorn haben wir bis gegen Jahresschluss befriedigende Resultate erhalten und hegen wir deshalb die besten Hoffnungen für die glückliche Lösung dieser Frage.

Die Führerversicherung hat, Dank allseitigen Anstrengungen, schon im ersten Jahre ihres Bestehens festen Boden gewonnen und betreffs unserer 4 Clubhütten hoffen wir auf's Jahr 1882 durch freundliches Entgegenkommen anderer Sectionen die uns ziemlich schwer drückende Last des Unterhalts einigermaßen erleichtern zu können. Die geeigneten Schritte zu sicherer Erhaltung unseres Hochwildes im Freiberge Faulhornkette sind gethan worden, und auch da berechtigen unsere Anstrengungen zu den besten Erwartungen.

In Anbetracht eines nun in Grindelwald stattfindenden Verbandkurses (mit circa 80 Theilnehmern) dürfen wir der Hoffnung Raum geben, daß in Zukunft wenigstens jene Gegend von so bedauerlichen Unglücksfällen, wie der auf dem Vieschergletscher, verschont bleibe.

Das von einem unserer Mitglieder angefertigte Relief von Interlaken und Umgebung liegt z. Z. fertig vor uns und ist als eine sehr gelungene Arbeit zu betrachten.

Das im Frühling begonnene Führerverzeichniß geht seiner Vollendung entgegen.

Das Jahresfest wurde am 27. Februar auch diesmal in gemischter Gesellschaft abgehalten und war zahlreich besucht.

Bergfahrten: Auf dem Abendberg fanden sich im Juni eine Anzahl Mitglieder der Section Blümlisalp und der unsrigen zu einem gemüthlichen Rendezvous zusammen.

Auch von Einzelfahrten können wir keine großen Leistungen verzeichnen, immerhin erstrecken sich mehrere kleinere Touren bis in den Winter hinein. Als die wichtigsten führen wir an: Pfarrer Baumgartner: Dossenhorn, Gerstenhorn und Wildgerst, Benzlauistock und Mährenhorn, Balmhorn; Otto Wittenstein: Triftlimmi, Strahlegg, Petersgrat, Lötschlücke,

Mönchjoch, Alphubeljoch und Weißthor; F. Seiler, Sohn: Jungfrau von Norden. Auch dieses Jahr wurden einige projectirte Besteigungen durch nahe am Ziele eingetretene Unwetter vereitelt, so eine Balmhornfahrt von G. Hegi und eine solche auf die Jungfrau von Hecht.

Die vier unter Aufsicht der Section stehenden Clubhütten wurden von Mitgliedern inspicirt und jeweilen zeitig mit dem Nöthigen versorgt.

Die naturwissenschaftlichen Sammlungen haben sich auch in diesem Jahre bedeutend vermehrt, besonders ist hier einer Zusammenstellung von Gotthardgesteinen zu erwähnen, die der Section durch ein früheres Mitglied geschenkt wurde. Auch unsere Bibliothek hat sich durch Geschenke und Anschaffungen sehr bereichert.

IX. Bern. Section Wildhorn. Präsident: Pfarrer Hürner in Wimmis; Vicepräsident und Kassier: Dr. Rau, Arzt in Zweisimmen; Secretär: D. Gempeler, Secundarlehrer in Zweisimmen.

Im Jahr 1881 erfolgten 5 Austritte, Beitritt keiner, so daß auf Ende des Berichtjahres die Mitgliederzahl auf 20 zu stehen kömmt. Es wurden 4 Sitzungen abgehalten, welche freilich, bei der großen Längenausdehnung unseres Clubgebietes — Wimmis bis Lauenen — nie vollzählig besucht waren. Dazu wohnen 4 Clubgenossen gar außerhalb des Clubgebietes. Außerdem war auch sonst das Berichtjahr dem Betrieb der Clubsache wenig günstig; das Sectionsleben konnte sich nicht so rege entfalten, wie es wünschbar wäre, indem Austritte, Erkrankungen und Wohnsitzwechsel von sonst eifrigen Mitgliedern hemmend einwirkten.

In den 4 Jahresversammlungen wurden, außer der Abwicklung der Clubgeschäfte, folgende Vorträge gehalten: Von Pfarrer R. Lauterburg: Ueber „die Lawinen der Schweizeralpen", nach Coaz; Pfr. Hürner:

„Ueber das Clubfest in Basel", „Topographische Beschreibung eines Theils des Clubgebietes"; Pfarrer Hubler: „Beschreibung des Sectionsausflugs auf die Rychisalp-Scheibe."

Einzeltouren: Pfarrer Hürner: Männlifluh (von Norden); Alb. Hürner, Sohn: Ladholzhorn, Männlifluh; Pfr. Kistler und Pfr. Dick: Rothenkasten; A. Reichenbach: Gummfluh (im Winter); E. Teuscher, Arzt: Gifferhorn; Pfr. Hubler: La Pare; Lehrer Rd. Wehren: Vanil noir (Gipfel nicht ganz erreicht), Praz de Paray; Wirth Sulzer: Gifferhorn; K. Reichenbach: Staldenhörner und Wytenberghorn; Pfarrer A. von Greyerz: Männlichen.

X. Freiburg. Section du Moléson. Président: J. Repond; Viceprésident: L. Glasson; Secrétaire: M. Musy; Caissier: Fr. Vicarino; Adjoint: P. Favre à Bulle.

C'est forte de 104 membres, effectif qu'elle n'avait encore jamais atteint, que la section du Moléson a entamé sa campagne de 1881. Elle a eu le regret de perdre trois de ses membres par décès, MM. Alfr. Von der Weid, Auguste Robert et Michel professeur. Deux autres membres se sont retirés de notre société. En revanche, trois candidats ont été reçus, de telle sorte que la section compte 102 membres.

Les courses officielles avaient pour but le Gibloux, l'Ochsen, la Berra. La course au Gibloux, qui correspondait avec l'assemblée réglementaire de la section, a été fréquentée par 3 membres seulement. Bien qu'arrosée de quelques averses, cette course, accomplie le 29 Mai, fut gaie et exécutée avec entrain conformément au programme. L'assemblée fut tenue sur le plus haut sommet du Gibloux et non sans résultat, puisqu'elle prononça l'admission de trois candidats.

Le 29 Août eut lieu la course de l'Ochsen, fort réussie à tous égards, sauf pour la fréquentation.

Le 2 octobre, 2 clubistes de la sous-section de Bulle et 2 autres de la sous-section de Fribourg se réunissaient au sommet de la Berra, accomplissant ainsi la dernière course du programme officiel de 1881. Un brouillard épais, mais une gaîté intense, une rapide éclaircie ouvrant la vue sur tout un panorama de montagnes surnageant au-dessus d'un océan de nuages: tels sont les faits caractéristiques de cette dernière excursion.

Conformément à une décision prise antérieurement, le Comité a fait usage pour la fixation de la course d'été de la faculté de renvoyer la course en cas de mauvais temps. Seulement, il est clair que l'avis de renvoi n'est donné qu'aux membres inscrits pour la course.

En dehors des courses officielles, je dois mentionner: la course effectuée en janvier de Charmey à Château-d'Oex par trois membres de la sous-section de Bulle; la course de la section genevoise au Moléson, le 16 janvier. Cette course, dont l'intéressant récit a paru dans l'Echo, a été fréquentée par cinq de nos confrères qui, au nom de la section, ont offert au sommet du Moléson un punch à nos amis de Genève. La course des sections romandes au Chasseral, les 18 et 19 juin. Nous y avons été représentés par un seul de nos collègues.

Les courses individuelles ont été peu nombreuses et sans grande importance. Sept séances ont été tenues et il y a été lu trois récits originaux. La narration de l'ascension au Mont Blanc de Cheillon a valu à son auteur, M. Raymond Boccard, les honneurs de la publication dans l'Echo des Alpes.

La modeste collection de livres de littérature alpine est plus que suffisante pour les besoins de la section. Nous avons lu peu, même trop peu.

Nos relations avec les sections romandes ont continué à être très cordiales. Outre la section gene-

voise, nous avons eu le plaisir d'accueillir sur notre territoire la section des Diablerets qui, le 2 octobre, a tenté l'ascension du Moléson, mais avec aussi peu de succès que nous-mêmes.

Dans le courant de Juillet, la maison Orell Füßli & Cie de Zurich a publié l'opuscule sur la Gruyère que vous connaissez tous. Notre section s'était intéressée à cette publication au moyen d'une subvention de Fr. 50. Un exemplaire de l'opuscule en question nous a été adressé par l'auteur, M. le Colonel Perrier. Notre caisse a encore été mise à contribution par un don en espèces de fr. 150 au tir fédéral. Si le tir de Fribourg ne s'était attaqué qu'à notre caisse, on lui pardonnerait volontiers, mais il a pris, ce qui est plus irréparable, tous les beaux jours du mois d'Août, ces jours où l'insupportable chaleur de la ville et le charme souverain des hautes cimes raniment l'ardeur clubistique. Au reste, la longue et laborieuse préparation du tir fédéral nous avait déjà singulièrement distraits de nos devoirs alpins. C'est au tir fédéral et aux nombreuses élections politiques de l'année 1881 que doit être attribuée principalement la mauvaise marche de notre section durant cette campagne.

XI. Genf. Section genevoise. Kein Bericht eingelangt.

XII. Glarus. Section Tödi. Präsident: Jul. Becker-Becker; Cassier: Rathsherr Tschudi-Streiff; Actuar: B. Jenny-Trümpi; Vorstandsmitglieder: J. Brunner-Jenny, H. Trümpi-Blumer, J. Schießer und Pfr. Buß.

Die Section Tödi zählte Ende 1881 95 Mitglieder. Es fanden im Jahr 1881 zwei ordentliche und eine außerordentliche Sectionsversammlung statt.

Von den vier officiellen Excursionen, Bächistock, Sentis, Hausstock und Frohnalpstock wurden nur die zwei letztern, Frohnalpstock erst am 13. November

1881, beim schönsten Wetter ausgeführt. So weit es dem Comité zur Kenntniß gelangte, sind folgende freie Fahrten ausgeführt worden:

Herren Baumeister Nic. Leuzinger: Bächistock, Hausstock; Restaurateur Marti: Ruchenglärnisch; Hefti-Trümpi: Hoher Kärpf, Rüchigrat; Jakob Schießer: Vorderselbsanft, von Nordwesten aus.

Die Clubhütte am Grünhorn ist mit Ausnahme einer kleinen Beschädigung am Dach durch einen Steinschlag ausgezeichnet gut erhalten geblieben; die letzten Besucher waren die Herren Professor Gröbli mit Führer Salomon Zweifel, welche den 30. December 1881 Alles in bester Ordnung vorfanden. Die Clubhütte am Steinthäli im Glärnischgebiet war verflossenes Jahr wieder der Gegenstand zahlloser Reclamationen, welche die Section Tödi so lange von der Hand weist, als ihr die Erstellung einer neuen guten Hütte unmöglich ist.

Im Laufe des Winters 1881/82 wird den Führern der Section Tödi durch einen Arzt Anleitung zur Behandlung von Verwundeten auf Gebirgsreisen gegeben.

Folgendes sind die patentirten Führer der Section: Salomon Zweifel, Joachim Zweifel, Adam Zweifel, Thomas Wichser, Robert Hämmig, alle in Linththal; Abraham Steussi, Andreas Vordermann, in Glarus; Nikolaus Aebli im Vorauen; Heinrich Elmer, Sohn, Peter Elmer, in Elm.

XIII. Graubünden. Section Rhætia. Präsident: Fr. v. Salis, Oberingenieur; Vicepräsident: E. Killias, Dr. med.; Cassier: R. Zuan-Sand; Assessor: Paul Lorenz, Dr. med.; erster Actuar (Schriftführer): Chr. G. Brügger, Prof. der Naturgeschichte an der Cantonsschule; zweiter Aktuar (Schriftführer): Fl. Davatz, Lehrer an der Stadtschule. Mitgliederzahl: Neu eingetreten 10, ausgetreten 6, auf 1. Januar 1882: 112 Mitglieder.

Sitzungen wurden abgehalten: im Winter 5, Frühling 7, Sommer 3, Herbst 5, im Jahr 20. Durchschnittlicher Besuch derselben: im Winter und Herbst je 12, im Sommer und Frühling je 10 Mitglieder. In keinem Monat fielen die Sitzungen ganz aus, im Juni fanden 3 statt, im Januar, Juli, August, September und Dezember je 1, in den übrigen Monaten je 2 monatlich.

Haupttraktanden: Clubhütten und Wege (11 Sitzungen): Allgemeines, neue Projecte (Rusein, Schamella am Scesaplana); Silvretta-, Aela-, Zapport-Hütte. Führerwesen (5 Sitzungen). Vereinsgeschäfte (13 Sitzungen): Wahlen, Berichte, Aufnahmen, Ehrendiplom, Vereinslokal, Commission für Alpencultur (neu), Gletscherbeobachtungen, Verkehr mit andern Alpenvereinen etc. Bibliothek (11 Sitzungen): Allgemeines, Literaturvorlagen (8 Sitzungen), Ankauf eines Oelgemäldes: „P. a Spescha als Alpinist", von Gernler, Photographisches Album, Atlas der Alpenflora etc. Revision des topographischen Atlas von Graubünden (3 Sitzungen: Blätter Partnun und Jenins). Freiberge und Steinwild (6 Sitzungen). Discussion über Alpencultur (4 Sitzungen), als neue Aufgabe für den S. A. C.; Liebesgabe (1 Sitzung).

Vorträge, Referate, Mittheilungen, Excursionsberichte (in 12 Sitzungen) von Seite der Herren: Sectionspräsident Fr. v. Salis: Ueber Zurückweichen der Alpengletscher; über Aufforstungen im französischen Alpengebiete. Dr. E. Killias: Ueber die Insecten der höchsten Regionen unserer Alpen. Prof. Ch. G. Brügger: Eine Reise über den Kistenpaß im Jahre 1811; über eine neue Methode der Gletscheruntersuchungen; über den Arsengehalt einiger Quellen und Seen der Alpen; Vorkommnisse von Asbest und Strontian in den rhätischen Alpen; Aufgaben und Ziele der Alpenvereine; Forstcultur in den Alpen, Wiederaufforstungsversuche in Tirol durch Private und den D.-Oe. A. V.; über Pflanzencultur im Hochgebirge als neue Aufgabe für

den S. A. C. Oberst H. Hold: Ueber gesetzliche Bestimmungen zum Schutze des Wildstandes bei Verlegung resp. Eröffnung eines Freibergreviers; Bericht über seine Inspection der Freiberge im Jahre 1881. Major R. Zuan-Salis: Ueber „Schneeflocken und Nebelbilder", alpines Heldengedicht von Pfr. O. Herold. Rathsherr Peter Bener: Ueber den Export von Asbest aus dem Veltlin (mit Vorweisung); Bericht über seine Inspection der Silvrettahütte im Sommer 1881. Pfr. O. P. Gregori: Bericht über seine Piz d'Aela-Besteigung vom 12. November 1881.

Excursionen, über welche Berichte vorliegen, wurden ausgeführt von den HH.: A. Rzewuski: Wintertouren: Piz d'Aela, Tinzenhorn (23. November), Piz Uertsch (zum ersten Mal über den südwestlichen Grat mit Abstieg über die Felsen der Südseite); Sommertouren: Piz Kesch, Piz Vadret (zum ersten Mal von der Westseite). Giac. Olgiati: Colmo di Trivigno (M. Padrio) von Belvedere di Aprica aus; von Varenna über Esino auf die Grigna settentrionale, Abstieg nach Pastura Valsassina; Piz Umbrail; Heuthal und Val Minor (Bernina); Vartegnagrat, Pizzo Canciano, Pizzo Scalino, Abstieg nach Val Painale und Lanzada. Fl. Davatz: Ferientouren in Rhaeticon. Chr. G. Brügger: (Ferientouren durch Oberhalbstein, Avers, Ober-Engadin): Val d'Err, Val Nandrò, von Savognino über Starlerapaß und Grimsel (zwischen Plattenhorn und Weißberg), über den seit 1857 außerordentlich zurückgewichenen Weißberggletscher, Piz Padella, Piz da trais fluors, Val Saluver (Fucoidenfunde, reiche Nival-Florula); Piz Lavirun (3054 m) von der Südwestseite, Fuorcla Lavirum, Fuorcla Casana (15stündige Tagestour inclusive 3stündiger Kletterei an den morschen Felsgräten des Piz Lavirum).

XIV. Luzern. Section Pilatus. Präsident: Otto Gelpke, eidg. Ingenieur; Actuar: E. Egli, Chef der

Güterexpedition; Cassier: E. Zwicky, Beamter der Dampfschifffahrtsgesellschaft; Bibliothekar: C. Strübin, Kaufmann.

Im Berichtsjahre sind ausgetreten zwei Mitglieder, neu eingetreten 16, die Mitgliederzahl ist somit von 84 auf 96 gestiegen. Da sich im verflossenen Jahre selbstständige Sectionen im Canton Zug (Roßberg) und Canton Uri (Gotthard) constituirt haben, so wird selbstverständlich für das kommende Jahr der Austritt unserer Mitglieder aus diesen Cantonen in Aussicht zu nehmen sein. Sitzungen wurden 8 gehalten, welche durchschnittlich von 16 Mitgliedern besucht worden sind. Neben den Vereinsgeschäften kamen folgende erwähnenswerthe Vorträge zur Geltung: Detaillirte Vergleichung der Panoramen von Rigikulm und Rigischeidegg, unter Vorführung des letztern mittelst photographischer Reduction und der Laterna magica von Dr. R. Stierlin. Die Mineralien des St. Gotthard mit Demonstration, von Herrn Verwalter Nager. Geschäftliches und humoristisches Referat über das Clubfest in Basel, von den Herren E. Egli und Ed. Röthelin. Die Kunst des Bergsteigens, an Hand der eigenen Erfahrungen und bezüglichen Vorträge in auswärtigen Clubverbänden, von Ingenieur Gelpke. Ein Revanchezug pro 1880, von O. Balthasar.

Die wenigen Mittel, über die unsere Section nach den frühern großen Ausgaben verfügen konnte, wurden in diesem Jahre hauptsächlich zur Vermehrung unserer Bibliothek verwandt unter Anderm mit dem großen geologischen Werke: Rigi und Pilatus, nebst Tafeln von Professor Kaufmann.

Dank der Initiative des Herrn Fürsprech Zimmermann wurde vom Präsidium an die hohe Regierung von Luzern und indirect durch Vermittlung der Schwestersectionen Mythen und Titlis an die Behörden von Schwyz und Nidwalden gleichzeitig eine gleichlautende Eingabe zum Schutze des Edelweiß und zur Erwirkung

eines Verbotes gegen dessen Verkauf mit Wurzeln eingegeben. Alle drei Regierungen haben laut Amtsblatt diesem Gesuche entgegenkommend entsprochen. Sofern nun auch noch der Stand Uri durch die Verwendung der neuen Section Gotthard zum Eintreten bewogen werden kann, so ist der ganze Vierwaldstättersee nebst Rigi, diese Sammelplätze par excellence der Fremdenwelt und daher auch Hauptexportmärkte für das Edelweiß, von dieser Sorte von Verkäufern gänzlich gesäubert. Die Verordnungen wurden wenigstens in Luzern strenge durchgeführt und haben dem eingerissenen Unwesen gründlich abgeholfen.

Die Section beschäftigte sich auch mit dem Pilatusweg Klimsenhorn-Tommlishorn, welcher, schon lange in mangelhaftem Zustande, in der letzten Zeit sogar gefährlich genannt werden mußte, zumal nicht nur gewiegte und vorsichtige Gänger, sondern auch die liebe flüchtige Schuljugend, insbesondere aber auch sich überschätzende und unerfahrene Touristen den Pilatus zu ihrem Ziele wählen. Da das Centralcomité auf Unterstützung von Weganlagen der Consequenz wegen nicht glaubt eintreten zu können, wurde die Section Titlis ersucht, die Regierung von Nidwalden, auf deren Gebiet der fragliche Weg liegt, zu einer Ausbesserung desselben, eventuell zu einem Betretungsverbot zu veranlassen, oder wenn dies nicht zu erlangen wäre, den Pilatuswirth einzuladen, die Sache an die Hand zu nehmen, wobei die Section Luzern sich bereit erklärt, mit Rath und That hülfreich zur Seite zu stehen. Diese Angelegenheit sollte vor Beginn der nächsten Saison geordnet werden, damit eine Katastrophe vermieden werde.

Für die Hinterbliebenen des in so trauriger Weise verunglückten Peter Egger wurden auf dem Subscriptionswege über Fr. 200 unter den Mitgliedern gesammelt.

Von gemeinsamen Excursionen ist nur die jährliche Frohnalpfahrt bei 15 Theilnehmern zu nennen; von

Einzeltouren von den Herren O. Balthasar, C. Schnyder und Ed. v. Moos: Piz Blas, Scopi, Cima Camadra und Kistenpaß (Hohloch). C. Meyer und L. Zimmermann: Kaiserstuhl. C. Meyer: Titlis. J. Eggermann: Piz Segnes. Le Jeune und A. de Sury: Leckihorn, Wyttenwasser-Gletscher, Centrale, Sohlenpaß, Fellilücke. A. de Sury: Alpigletenlücke, Plattenstock, Oberalpstock, Krönlet. O. Gelpke: Schild, Glärnisch; Centrale, Prosa und Fibia in einem Tag, Richetli und Segnespaß.

XV. Neuenburg. Section Neuenburg. Präsident: August Monnier; Vicepräsident: A. Bovet; Secretär: Pl. Gretillat; Cassier: J. Schelling; Beisitzer: L. Kurz, R. Schinz, F. Borel-Laurer. Aufnahmen 5, Mitgliederzahl 75. Chasseral und Chaumont bildeten das Ziel des Ausflugs der romanischen Sectionen, an dem auch Mitglieder des Centralcomité's und der Section Bern Theil nahmen. Als Sectionstouren wurden ausgeführt: Besuch der Quelle des Dessoubre in der Franche-Comté, und eine Bergfahrt auf die Diablerets über Anzeindaz nach dem Sanetsch, welche so großen Anklang fand, daß in Zukunft wohl ein solcher 3—4tägiger Ausflug mehreren eintägigen vorgezogen werden möchte. Von Einzeltouren verdient hervorgehoben zu werden: Die erste Besteigung der Cathédrale, des mittlern der fünf Gipfel der Dent du Midi, durch Herrn Jacottet. Endlich ist auch die Orientirungstafel auf dem Chaumont fertig erstellt; die Publication eines lithographirten Panorama's vom gleichen Standpunkte ist gesichert.

Sous-section de La Chaux-de-Fonds. Präsident: E. Blandenier; Vicepräsident: L. Bourquin; Secretär: E. Jeanneret fils; Cassier: H. Droz-Vuille; Organisateur des courses: A. Spahr. Die 13 Sitzungen waren belebt durch Reiseberichte, namentlich den in der Alpenpost erschienenen des Herrn Saxer, sowie durch collegialische Besprechung montanistischer Projecte, denen die That auf dem Fuße folgte. Der Februar wurde

benutzt zu einem Gange über den Châtelot und Pissoux nach den Brenets; im März Chasseral; im Mai betheiligte sich die Sous-section an dem Ausflug in die Franche-Comté, im Juni an der Zusammenkunft der romanischen Sectionen. Sieben Mitglieder unternahmen im August die Gletschertour auf die Pointe d'Orny und Col du Tour. Ein schöner Novembertag schloß die Saison mit einem Ausflug nach Noëllerneux.

XVI. St. Gallen. Section St. Gallen. Präsident: Dr. Friedrich v. Tschudi; Vicepräsident: Th. Scherrer-Wild; Cassier: Georg Sand-Frank; Actuar: Dr. Oscar Gonzenbach. Mitglieder 102. Gestorben 1, ausgetreten 4, eingetreten 3.

Sitzungen 13. Jeden letzten Freitag des Monats; im Januar wurden zwei Sitzungen abgehalten, die erste um den Bericht der Herren Delegirten über die Rhonegletscherangelegenheit zu vernehmen, die andere, um die statutarischen Geschäfte, Jahresrechnung und Wahlen, abzumachen.

In den Sitzungen sind Vorträge gebracht worden von den Herren: Borel, Dr. Gonzenbach, Haase, Rehsteiner und E. Wegelin.

Die Sectionsbibliothek befindet sich im Locale der Leihbibliothek Herrn Buchheister's unter guter Obhut, die übrige Besorgung ist Sache des Actuariats. Die Vermehrung der Bibliothek und der Sammlung von Photographien u. dgl. m. erfolgt durch Schenkung, durch Kauf und durch die vom Centralcomité übermittelten Publicationen auswärtiger Vereine. Das Album mit den Bildnissen hervorragender Genossen des S. A. C. ist zur Zeit noch unvollständig und bleiben da noch viele Plätze zu besetzen.

An das Alpinetum des hiesigen Museums ist dieses Jahr kein Beitrag gegeben worden; statt dessen hat die Section die Familie eines Mannes, welcher mit der Anpflanzung von Iva (Achillea moschata) im Kal-

feusenthal von einer Nachbarsection beauftragt gewesen und bei dieser Beschäftigung verunglückt war, mit Fr. 150 unterstützt, wovon 1/3 aus der Casse, 2/3 freiwillige Beiträge. — Noch ist die Section nicht in den Fall gekommen, die für die meteorologische Station auf dem Sentis ausgesetzten Jahresbeiträge von je Fr. 200 zu bezahlen.

Excursionen und gemeinschaftliche Ausflüge. Auf diesen letztern hält die Section St. Gallen von jeher sehr viel. Es wurden ausgeführt: im Januar ein Nachmittagsspaziergang; 15. Mai ein Ausflug auf Gäbris, St. Antonskapelle, Rheinthal-Au; 30./31. Mai: eine 1 1/2tägige Excursion nach Vaduz (Fürstenthum Liechtenstein), bis zum Fuße des Scesaplana, hinaus nach Nenzing, Dorf und Eisenbahnstation zwischen Bludenz und Feldkirch; ein Gang war's mitten im Reiz der Frühlingspracht, jubelnd empor von außen und von innen. Es folgte, in heißer Julizeit, ein Sonntagsausflug mit Damen nebst Zuzug von jungem Volke, nach der Kreuzegg (Toggenburg, Gaster, Canton Zürich). Im gleichen Monate, 23./26. Juli: officielle Sections-Excursion auf den Piz Kesch; Betheiligung 6 Mitglieder; hin über Bergün, Val Tuors, zurück über den Sertigpaß, Davos, Strela, Schanfigg. Zu der alljährlichen, auf Ende der Saison festgesetzten Zusammenkunft der Section auf dem Sentis hatte sich nur ein Mitglied, Herr Haase, eingefunden; Schnee war gefallen und den Leuten die Lust vergangen. Im November kam aber, nachdem der October schon winterlich aufgetreten war, ein letzter Tagesausflug zu Stande; man spazierte über Rehetobel und St. Antonskapelle hinab nach Bernegg in's Rheinthal und zur Au, am Rhein, wo die Section schon manche vergnügte Stunde zugebracht hat. — An dem Jahresfest des S. A. C. waren vier Mitglieder anwesend.

Bemerkenswerthe Touren: Herren: Mettler-Wolf: Diablerets von Oldenalp aus mit Abstieg nach der Alp

Miet, Passage Porteur du bois, zur Lizerne und zum Bergsturze von Derborence; nachher Versuch am Grand Cornier, Col d'Hérens, Monte Rosa, Zermatt-Triftjoch-Zinal. Th. Borel, zu Ostern: Gamperton, Matschonjoch, Brand, Bludenz; im September: Montavon, Zeinisjoch-Zebelesjoch-Samnaun etc. Studer-Lenz: Ringelspitze (3249 ^{m}) vom Kalfeuserthale aus. A. Käbitzsch: Wildhorn, Sasseneire, Bella Tola, Augstbordpaß, Schwarzhorn, Zermatter Breithorn, Alphubelpaß, Versuch am Matterhorn. J. Sandtner: Touren bei Schluderbach, Grodarossa, Kesselkogel, Rosengarten. Rector Stemmer: Touren im Algäu und in Oberbayern, Zugspitze mit Abstieg zum Eibsee. Eugster, Haase, Keller, Rehsteiner, Sand und Walte: Piz Kesch. Den Sentis pflegen die St. Galler sonst nicht als besondere Leistung zu markiren, doch ist zu bemerken, daß derselbe im November und im December von Sectionsmitgliedern besucht worden ist.

XVII. St. Gallen. Section Toggenburg. Präsident: J. Hagmann, Lichtensteig; Cassier: Ed. Zuber-Schlumpf, Neu St. Johann; Actuar: Inhelder, Commandant, Ebnat. Zahl der Mitglieder seit mehreren Jahren constant 20.

Fast ausschließlich das einzige, womit sich unsere Section befaßt, ist die gute Instandhaltung des Weges von Urnäsch und Ennetbühl auf den Sentis und die Unterhaltung der Clubhütte auf der Thierwies. Beides in gemeinsamen Kosten mit der appenzellischen Section Sentis. Nebstdem hat ein Theil unserer Section Interesse für den Weg von Alt St. Johann und Wildhaus auf den Sentis und müssen wir auch diesen Wünschen bestmöglich entsprechen.

Begreiflich erfordern Wege in solchen Wildnissen alljährlich Unterhalt, und machen Steinschläge, Felsabrutschungen u. dgl. oft bedeutende Reparaturen nöthig. So geht es auch uns und wir müssen nicht sorgen, daß unsere Vereinskasse zu sehr anwachse.

Die Schirmhütte auf der Thierwies befindet sich in unklagbarem Zustand. Im Sommer, zur Zeit der Bergbesteigungen, ist meist ein Mann da, der einige Erfrischungen verabreichen kann und der von den Sectionen für Aufsicht über den Weg und Instandhaltung der Hütte per Sommer Fr. 20 erhält.

Die Section hält jährlich zwei ordentliche Sitzungen, je Frühling und Herbst, wobei Weg- und Hüttenunterhalt den Hauptverhandlungsgegenstand bilden.

Der Abgeordnetenversammlung und dem Jahresfeste in Basel wohnte der Präsident der Section bei.

XVIII. St. Gallen. Section Alvier. Präsident: J. Rohrer, Oberstlieutenant, Buchs; Cassier: U. Rohrer, Lehrer, Altendorf-Buchs; Actuar: J. A. Rohrer, Reallehrer, Buchs; Beisitzer: M. Bächtold, Bezirksförster, Ragaz; R. Rietmann, Bezirksförster, Buchs.

Es wurden zwei Hauptversammlungen und eine außerordentliche Zusammenkunft abgehalten. In jeder Sitzung wurden nebst den statutarischen Geschäften Vorträge gehalten, was früher gar nicht oder nur höchst selten vorkam. So wurde referirt über: Meteorologie; Besteigung des Falknis am Fastnachtmontag 1881; Etwas über die Entstehung der Erdoberfläche.

Nach Neujahr 1881 wurde der von der Commission projectirte Führerkurs abgehalten; Leiter desselben war Herr S. Simon, topogr. Ingenieur. Der Kurs hat bereits seine Früchte getragen. Die Führer haben mehr Kenntnisse und — Lernbegier. Die Clubhütte auf dem Alvier wurde frühe geräumt und wirthlich gemacht. Während der ganzen Saison wurde in derselben auch gewirthet.

Laut früherem Beschluß wurde eine bedeutende Strecke neuen Weges erstellt; die schon bestehenden Wege am Alvier sind durchgehends reparirt worden. An verschiedenen Hauptpunkten stehen jetzt zweckentsprechende eiserne Wegweiser.

Als Excursionsgebiete galten für die Section als Sammelpunkt der Alvier und die Ringelspitze. Einzelne Mitglieder führten verschiedene Touren aus. Der Alvier wurde auch im November 1881 bestiegen; Hütte in gutem Zustande. Der von der Centralcasse des S. A. C. erhaltene Beitrag zum Führerkurs wird bestens verdankt. An Führer und Mitglieder der Section wurden gedruckte Führerreglemente vertheilt.

XIX. Schwyz. Section Mythen. Kein Bericht eingesandt.

XX. Unterwalden. Section Titlis. Präsident: Dr. Ed. Ettli, Sarnen; Actuar: Carl Engelberger, Lieut., Ennetmoos; Cassier: Alfred v. Deschwanden, Stans; Bibliothekar: Hans v. Matt, Stans. 22 Mitglieder.

Drei Hauptversammlungen, in Sachseln, auf dem Rotzberg und in Alpnacht; eine Vorstandssitzung in Stansstad. Der auf den Monat September anberaumte offizielle Ausflug auf den Mythen wurde wegen Abwesenheit vieler Mitglieder im Militärdienste nicht ausgeführt. Einzeltouren: P. Kocher: Uri-Rothstock; Xaver Imfeld: Lötschthal, Baltschieder und Gredetsch, Baltschiederjoch 3500 m, Schilthorn 3150 m; Franz Kaiser: Bristenstock und mehrere größere Alpentouren.

Durch Vermittlung der Section Titlis wurden im Berichtsjahre 18 Bergführer von Engelberg in die Führerversicherung aufgenommen.

XXI. Uri. Section Gotthard. Das abgelaufene Jahr war das Gründungsjahr der Section „Gotthard". Nach einer Vorversammlung von Freunden der Hochgebirgswelt, in welcher die Möglichkeit der Gründung einer Section des S. A. C. im hiesigen Kanton erwogen und ein Statutenentwurf aufgesetzt wurde, fand eine konstituirende Versammlung den 22. Mai in Amsteg unter dem Vorsitz des Herrn Regierungsrath Walker von

Wasen, früheres Mitglied der Section Pilatus, statt. Nach Durchberathung und Feststellung der Sectionsstatuten erfolgte die Wahl des Sectionscomite. Präsident: Johann Stierlin, Apotheker; Actuar: Carl Müller-Jauch; Kassier: Franz Arnold, Kommandant; die Zahl der Mitglieder betrug bei der Constituirung 48 und ist seither auf 51 angewachsen. Im Laufe des Jahres fanden noch drei Versammlungen statt und zwar im August in Wasen, im November in Altorf und im December in Amsteg, welche hauptsächlich sich mit Referaten über ausgeführte Bergtouren, Vorweisung von Panoramen etc. befaßten. Durch unerwarteten Austritt des Herrn Apotheker Stierlin aus dem Comité mußte die Präsidentenstelle neu besetzt werden und fand eine Ersatzwahl in der Person des Herrn Kantonsförster Müller statt.

Sectionsausflüge wurden zwei gemacht: den 5. Juni (Pfingsten) auf die nördlich der kleinen Windgälle gelegenen Faulen 2518ᵐ und Balmeter 2423ᵐ und den 8. September nach dem Hüfigletscher. Vom ersten Ausflug rührt ein Rundsichtpanorama der Herren Ingenieur Schneiter und Stocker her; vom Hüfigletscherausflug existiren zwei Photographien.

Bergtouren wurden ausgeführt von den Herren Robert Mächler, Geometer, und J. Stierlin, Apotheker, auf den Bristen; Hermann Streng, Ingenieur, und J. Stierlin auf den Oberalpstock; Robert Mächler, Jak. Egloff, Ingenieur, und Max. Stocker, Ingenieur, auf das Scheerhorn; J. Stierlin auf den Crispalt; H. Häußler, Ingenieur, Raim. Helbing, Rob. Mächler, Franz Mange, Jak. Schneiter, Jak. Spahn, Max. Stocker, Nikl. Wittmann auf den Mittagstock bei Wasen; Alexander Trautweiler und Nikl. Wittmann, auf den Rienzenstock bei Wasen; Max. Stocker auf den Piz Nurschallas; Alois Huber, Hauptmann, Müller, Kantonsförster, And. Huber, Typograph, auf den Uri-Rothstock. Vom Mittagstock ist ein Panorama in Arbeit.

XXII. Wallis. Section Monte Rosa. Président: Raoul de Riedmatten; vice-président pour le centre du Valais: Othon Wolf; un vice-président pour le Haut-Valais: E. Cathrein, et un pour le Bas: G. Lommel; caissier: Henri de Torrenté; secrétaire: Ferdinand Roten; bibliothécaire: Raphael Ritz. La section comprend 79 membres.

Elle a la surveillance de sept cabanes sises sur le territoire du Valais. L'une d'elles, celle sise au lieu dit Panossière, sur la rive droite du grand glacier de Corbassière, et au centre du massif du Grand-Combin, a été construite cette année 1881.

La principale question qui a occupé la section a été l'étude d'un règlement de police sur les guides du Valais, d'entente avec le conseil d'état du canton. Ce règlement est entré en vigueur dans le commencement de l'année 1882. La section en attend les meilleurs résultats.

XXIII. Vaud. Section des Diablerets. Président: M. Henri de Constant; vice-président: Aloys de Meuron; secrétaire: Albert Barbey; caissier: Louis Meyer; bibliothécaire: William Cart; délégués de la sous-section de Jaman: MM. Albert Cuénod et Gustave Rey.

30 admissions dans le courant de l'année. Environ 15 démissions et décès. Effectif au 1er janvier 1882: 270 membres (chiffre approximatif).

Un banquet (janvier), dix séances mensuelles fréquentées par une moyenne de 20 membres et une assemblée générale ordinaire (novembre). Dans le cours des séances, il a été fait diverses communications ayant trait à la géographie et à la physique du globe. L'assemblée générale a donné naissance au Comité central pour 1882—1884 et à un nouveau Comité de section pour 1882. Dans les séances qui ont précédé l'assemblée générale du C. A. S., la section a entendu et discuté des rapports rédigés par son Comité sur les

principaux tractandas de l'assemblée du 11 septembre à Bâle.

La bibliothèque continue à s'accroître. Une somme de fr. 218 a été affectée à son entretien et à son développement. Circulation: 56 volumes, brochures, cartes et panoramas pris en examen ou en lecture par 15 membres.

Champ officiel d'excursions. Un certain nombre de membres ont eu la ferme intention d'explorer l'une ou l'autre des parties du champ d'excursions; mais la plupart d'entr'eux, une fois sur les lieux, se sont heurtés à des difficultés imprévues, dont la principale est l'inaptitude de la plupart des guides de la contrée au travail d'exploration proprement dit. Il en est résulté que la campagne a été, en somme, peu fructueuse. La section, toutefois, n'a pas oublié qu'elle a des devoirs à remplir à l'égard de l'annuaire. Un ou plusieurs travaux, offrant quelque intérêt, ont du être envoyés à sa rédaction.

Cabane d'Orny. La moitié de son toit a été enlevée par un coup de vent, au commencement de l'hiver 1880—1881, avant les chutes de neige. Coût des réparations: fr. 283. 75. La cabane a été maintenue, comme précédemment, en bon état d'entretien et d'habitation. La section a consacré à cet entretien une somme de fr. 84. 35. La cabane a été occupée, du 4 juillet au 18 septembre, par 29 caravanes comptant ensemble 76 voyageurs et 28 guides et porteurs. De ces 76 inscriptions, relevées du livre de la cabane, 58 proviennent de touristes et 18 de gens du pays (pélerins et braconniers).

Bienfaisance et solidarité. Le bon état de ses finances a permis à la section de s'intéresser au sort du malheureux guide Inäbnit de Grindelwald, invalide depuis 1880. Elle a agi de même à l'égard de la famille du guide Egger, mort récemment au service du Club, ainsi qu'à l'égard des victimes de la catastrophe d'Elm.

Relations. La section a travaillé, avec succès, au maintien de la bonne entente et des bonnes relations qui ont existé entre elle, le Comité central et les sections romandes qui l'environnent et avec lesquelles elle est en rapports habituels. Seize de ses membres ont participé à la réunion des sections romandes au Chasseral, les 18 et 19 juin, et onze se sont rendus à la fête fédérale à Bâle.

Courses collectives, organisées par le Comité: Cinq, savoir: Janvier, Rochers de Naye, 3 participants; janvier, La Dôle, 6 participants; mai, pointe de Savoleyres (champ d'excursions), 16 participants; juillet, Monte-Leone et Bistenenpaß, 16 participants; 8 et 9 octobre, Moléson (contrecarrée par le mauvais temps).

Courses individuelles. Ont été nombreuses. Nous ne citons que les principales parmi lesquelles une première.

MM. G. Béraneck : Frête de Saille (champ d'excursions, 2600 m), le 20 mars; Tour St-Martin (Diablerets), 1re ascension, Greppon blanc, Bec de la Morteau, La Salle, Monte-Leone, Oldenhorn, Diablerets, etc.; A. Barbey : Frête de Saille (20 mars), Tête à Pierre Grept, Diablerets, Grand-Combin, Riffelhorn, Matterhorn, Pointe d'Orny; E. Javelle : Riffelhorn, Mettelhorn, Hohthäligrat; H. de Constant: Wildstrubel, Monte-Leone, Grands-Mulets; W. Cart : Monte-Leone, Wildstrubel; A. de Meuron : Diablerets, Wildstrubel; J. Barblan : Schwarzhorn (Grisons); H. Dürr : Tête à Pierre Grept; E. Dutoit : Piz Languard; Dr. Kohler et Mercier-Servet : Buet, Monte-Leone; L. Boucherle: Pointe d'Orny, Aiguille du Tour; T. Lappé : Pointe d'Orny; H. Vernet : Grands-Mulets; L. De Rameru: Monte-Leone, Diablerets; Ch. de la Harpe : Grands-Mulets, Wildstrubel; Dr. F. Cérésole : Wildstrubel; E. Baudat, A. de Blonay : Monte-Leone; Jules Guex: Pointe d'Arpitetta; François et Adrien Doge : Garde de Bordon, Pointe d'Arpitetta; Victor Forestier : Pointe

d'Arpitetta, Becs de Bosson, Le Besso; E. de Gautard: Scesaplana, Breithorn, Hohe Fuschen (Autriche); L. Hahn: Cime de l'Est (Dents du Midi); Arthur Robert: Buet; Gustave Rey: Becs de Bosson; J. Bournoud: Diablerets; H. Taverney: Piz Languard; Otto Müller: Rohrbachstein; D. Domenigoni: Diablerets, Pointe d'Orny; Henri Jaccard: Buet, Diablerets. La Dent-de-Morcles par plusieurs membres.

Sous-section de Jaman. Président : M. Jules Guex, banquier, Vevey; vice-président: de Vallière, négociant; secrétaire: François Doge; caissier: Gérard de Palézieux; bibliothécaire: Gustave Maillard.

La sous-section compte 70 membres environ. Elle a continué à tenir des séances mensuelles dans le cours desquelles des travaux de diverse nature ont été présentés. Dans l'une d'elles, la question de la protection de l'Edelweiß a été consciencieusement traitée et discutée avec animation. Il est à remarquer à ce sujet que les botanistes, formant minorité, sont d'accord entr'eux pour s'opposer à des mesures de protection, tandis que la majorité réunit les clubistes qui n'envisagent la question que par son côté poëtique et qui estiment opportunes des mesures protectionnistes officielles. Le point de vue des premiers a été développé d'une manière intéressante dans „l'Echo des Alpes“ 1881, 4me cahier.

Une commission élue par la sous-section a fait les études préliminaires nécessaires au dessin et à la publication du panorama des Rochers de Naye. Elle en dirigera l'exécution dans le courant de l'anné 1882. Les abonnés à l'annuaire auront la primeur de l'œuvre.

Parmi les travaux individuels, nous avons à citer l'observation du mouvement du glacier du Trient, poursuivie par M. J. Guex depuis un certain nombre d'années. M. François Doge a entrepris une série d'observations semblables sur le mouvement du glacier des Grands, voisin du précédent. Les observations faites

par ces deux Messieurs sont utilisées par M. le professeur Forel dans son étude générale du mouvement des glaciers.

Le Comité de la sous-section a organisé les deux courses collectives suivantes: En février: La Croix d'Arpille sur Martigny, 24 participants; en juillet: La Dent de Morcles, 15 participants.

Pour les courses individuelles, voir le tableau dressé pour l'ensemble des membres de la section.

XXIV. Zug. Section Roßberg. Präsident: Th. Dändliker-Baer; Actuar: Ad. Keiser, Fabrikant; Cassier: J. M. Weber-Strebel, Negociant. Mitglieder 19.

Seit Gründung des Vereins, Juni 1881, wurden vier Sommer- und eine Wintersitzung gehalten, an welch' letzterer ein Vortrag von Herrn Prof. Ribeaud über „Entstehen und Vergehen der Gebirge" gehalten wurde. Die Versammlungen wurden durchweg fleißig besucht. Seit Mitte November fanden alle acht Tage im Clublocal, welches uns Herr Jans zum Falken in verdankenswerther Weise zur Verfügung gestellt hat, freie Vereinigungen statt. Die Bildung einer Bibliothek wird angeregt. Ein Clubbuch für Excursionsberichte etc. liegt vor.

Officielle Excursionen wurden folgende ausgeführt: Auf Gnippen und Wildspitz, Theilnehmer 12, worunter 2 Damen. Auf hohen Brisen, ausgeführt von 7 Clubisten und 2 Damen. Gottschalkenberg, Theilnehmer 15, worunter 2 Damen; in Folge eingetretener schlechter Witterung gelangte die fröhliche Caravane nur bis auf den Gubel, von wo dann ein Abstecher in's Aegerithal gemacht wurde.

Einzeltouren sind folgende zu erwähnen: Dändliker-Baer: Schilthorn, mit Abstieg zwischen den Hundshörnern; Schweizer-Ingold: Titlis, Hochfluh; Weber-Strebel: Titlis (durch ungünstige Witterung vereitelt), Wildspitz bis Kaiserstock (Winterausflug); Paul Utinger:

Schwalmeren, Balmhorn; Robert Weber: Piz Languard, Streifereien mit C. Jans in's Fex-, Roseg-, Morteratschthal, Puschlav etc.; Johann Weiß: Titlis (durch ungünstige Witterung vereitelt), Wildspitz bis Kaiserstock (Winterausflug).

Ferner wurde eine große Anzahl Touren auf unsere Zugerberge und in's Rigigebiet etc. ausgeführt.

XXV. Zürich. Section Uto. Präsident: C. Baumann-Zürrer; Vicepräsident: Eug. Ochsner; Actuar: H. Müller; Quästor: C. Landolt; Bibliothekar: Franz Schweizer; Beisitzer: Prof. Dr. Meyer von Knonau, Prof. Dr. A. Baltzer und Dr. August Stadler. Die Mitgliederzahl ist von 298 im Jahr 1880 auf 312 im Jahr 1881 angewachsen. (Abgang 8, Neuaufnahmen 22.)

Die Sommer- und Winterzusammenkünfte nahmen ihren gewöhnlichen Verlauf. In letztern wurden folgende Vorträge gehalten: Von den Herren Prof. A. Heim: Die Gebirgsseen; Pfarrer Lavater: Der Granit in der Kulturgeschichte; Franz Schweizer: Besteigung des Piz Valrhein und Jupperhorns; Dr. C. Veraguth: Eine Winterfahrt auf den Aetna; Zahnarzt Mayer: Aus dem Berneroberland; Professor Heumann: Aus dem Berninagebiet; Pfarrer Kupferschmid: Sommer- und Winterleben des Gebirgspfarrers; Fæsi-William: Skizze vom letzten Sommer (Urner- und Berneralpen); Dr. W. Gröbli: Im Wallis (Nadeljoch und Matterhorn); Prof. Dr. Baltzer: Ueber das Alpen-Murmelthier; Pfarrer Kupferschmid: Aus dem Ortlergebiet.

Excursionen: Im officiellen Clubgebiet: Dr. Egli-Sinclair, der vom 3.—23. October eine Reihe von photographischen Aufnahmen machte, aber infolge später Jahreszeit und schlechten Wetters mit seinen Besteigungen wenig Erfolg hatte. Geologische: Prof. A. Heim: Im Kanton Tessin, Glarus, Graubünden, Bern (Rhone- und Unteraargletscher), Südseite des Mont-Blanc, am Zapport und im Schamsergebiet; Prof.

Dr.. A. Baltzer: Gotthardgebiet, Urseruthal, Furka, am obern Rhonegletscher, Rhonethal und Binnenthal. Botanische: Hans Schinz: Im Gotthardgebiet (Besteigung des Tödi). Entomologische: Rudolf Zeller: Gemmigebiet. Topographische: Max Rosenmund: Im Prättigau und Schlappin, Mitwirkung an der Rhonegletschervermessung. Im Montavon: O. v. Pfister, Ernst Heim, Müller-Wegmann (letzterer mit bekannter reicher Ernte von Zeichnungen). Besteigungen: C. Baumann-Zürrer: im Lukmanier- und Gotthardgebiet; Paul Dennisch: Monte Rosa-Gebiet; F. H. Fæsi: Dossenhorn und Dammastock; Dr. G. Finsler und Prof. Dr. Wirz: Pizzo della Margna, Monte Fora; Eh. Gœhrs: Eiger, Gr. Schreckhorn, Finsteraarhorn, Jungfrau; Dr. W. Grœbli: Glärnisch, Tödi, Nadeljoch, Matterhorn; E. Hilgard: Piz Rusein; Kerez-Cramer: Vesuv; Kern-Attinger: Pischa, Silvrettahorn; A. Kuhn: Piz Sol, Bächistock; Pfarrer Kupferschmid: Im Ortlergebiet; Lavater-Wegmann: Pischahorn, Fluchthorn; H. Müller und H. Meyer: Rheinwaldhorn, Piz Lunghino, Piz Tremoggia; Karl Mainzer: Stubaier- und Zillerthalergruppe; Prof. Victor Meyer: Scheerhorn, Clariden; Karl Ostertag: Piz Palü, Piz Linard; Alfred Sarauw: Bächistock, Scheerhorn, Großer Ruchi, Hausstock; W. Schwamborn; Weißkugel, Ortler; Franz Schweizer: Schloßberg, Adamello; C. Steiner: Scesaplana; Fritz Steiner: Tödi, Faldum-Rothhorn; v. Stengel: Wetterhorn; Dr. E. Stockar: Titlis, Groß Spannort; A. Sulzer-Ernst: Piz Buin, Ortler; F. P. Treadwell: Bächistock (dreimal), Tödi, Scheerhorn, Großer Ruchi, Hausstock.

Von den stattgefundenen zwei einzigen Sectionsausflügen verdient der zu Pfingsten von circa 30 Mann im Muotathal gemachte Besuch insofern hervorgehoben zu werden, als damit die Seltenheit eines Alpenhorn-Concertes verbunden war und das Ganze, sowohl für die Besucher als für die dortige Bevölkerung, sich zu einem kleinen Feste gestaltete. Es handelte sich für

uns, zu constatiren, in wie weit die für den Cultus des Alpenhorns ausgeworfenen Fr. 300 gute Früchte getragen. Das Examen war befriedigend, und wenn die von den wackern Muotathaler-Bläsern gezeigten Fortschritte und Eifer in der Folge weniger im Thale, als vielmehr auf hoher einsamer Alpe, Stand halten und Nachahmer finden und sie dem Instrumente nicht mehr zumuthen, als es leisten kann und soll, so ist für die Hoffnung Raum vorhanden, daß das an seinem Orte liebliche Alphorn und der Sinn für die Musik unter der Bergbevölkerung wieder mehr zur Geltung komme, als dies in den letzten Dezennien leider immer weniger der Fall war. Ein dauerndes Resultat dieses ersten Versuches nicht abwartend, hat die Mehrheit unserer Section in vielleicht übergroßem Eifer beschlossen, auch den Aelplern des Weißtannenthals mit Fr. 200 für Anschaffung einer Anzahl von Bücheln unter die Arme zu greifen und unsern Hofmusikus Herrn Ernst Heim mit der Mission des Unterrichtes betraut.

Daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen, d. h. daß unsere wieder auf das Niveau des vorletzten Jahres gestiegene Kasse (circa Fr. 5000) nicht etwa überfluthe, dafür ist bestens gesorgt; die nächste Zukunft wird ihr ein paar tüchtige, aber wohl placirte Aderlässe bringen und wir können Hand in Hand mit der Centralkasse das Jahrhundert in die Schranken fordern.

XXVI. Zürich. Section Bachtel. Präsident: A. Seewer, Pfarrer in Wald; Vicepräsident: W. Weber; Actuar: F. Lehmann; Quästor: A. Stadtmann; Bibliothekar: A. Schoch. Mitglieder 68.

Der in Hexametern abgefaßte Bericht lautet, in trockene Prosa verkürzt, wie folgt: In den acht ziemlich fleißig besuchten Sitzungen wurden Vorträge gehalten von Herrn Lehmann: Besuch der Sulzfluh

und Drusberg; Heer: Lötschenthal und Tschingelgletscher; Pfarrer Seewer: Ueber die Kenntnisse und Anschauungen der Römer in Hinsicht auf die Alpen; Schilderung der Katastrophe von Elm, welcher Ort bei Anlaß eines Ausflugs auf den Segnes besucht wurde. Die Section betheiligte sich ebenfalls bei der Sammlung für die hinterlassene Familie Eggers. Die in Aussicht genommenen gemeinsamen Excursionen scheinen trotz Hexametern in die Brüche gegangen zu sein. Einzeltouren wurden ausgeführt von den Herren Kramer, Honegger, Dürsteler, Riedel: Titlis; Kramer: Großer Spannort; Oberholzer und Schoch: Sentis und Alvier; Lehmann: Segnespaß; Seewer: Kinzigpaß; Spengler, Heß, Oberholzer, Lehmann: Piz Rusein. Der Bibliothek wurde aus dem Nachlaß eines Verehrers der Bergwelt eine Anzahl Gedichte und der geologischen Sammlung ein versteinerter Palmzweig geschenkt.

XXVII. Zürich. Section Winterthur. Präsident: O. Herold; Actuar und Vicepräsident: Eduard Sulzer-Ziegler; Quästor: Paul Reinhart-Sulzer. Die Mitgliederzahl ist auf 66 angestiegen. Die Versammlungen fanden im Winter alle 3—4 Wochen statt und wurden durchschnittlich von 20—30 Mitgliedern besucht. Im Sommer traf man sich jeden Freitag Abend in freier geselliger Zusammenkunft.

Vorträge hielten die Herren Professor Wolff: Der Bergbau in der Schweiz: Pfarrer Herold: des Placidus a Spescha Besteigung des Piz Valrhein und Piz Rusein; eine Ferienreise über die Alpen; Dr. Keller: Ueber Größe und Farbenpracht der Alpenblumen; über den Ursprung der Alpenflora; Dr. Rossel: die Juraformation; Oberst Bühler: der Generalstab im Hochgebirge; Dr. Imhoof: von Konstantinopel auf den mysischen Olymp und das Idagebirge. Mit der Generalversammlung am Schluß des Winters wurde

ein durch Humor gewürztes bescheidenes Festmahl verbunden.

Unsere Sammlungen, die geologische, wie die Bibliothek, sind etwas vermehrt worden, namentlich durch Geschenke verschiedener Mitglieder. Das Monte Rosa-Relief von X. Imfeld, das längere Zeit hier ausgestellt war, ist durch die Liberalität verschiedener Freunde der Alpenwelt angekauft und der hiesigen Stadtbibliothek geschenkt worden.

Von den drei projectirten Sectionsausflügen gelangte ein einziger, auf den Scesaplana, zur Ausführung; doch hatte das einzige Mitglied, welches dabei die Section vertrat, mit den empörten Elementen zu kämpfen. Der Sieg, den es in diesem Kampfe erfocht, bestand in einem ehrenvollen Rückzuge vom Lüenersee.

Um so gelungener gestaltete sich die Einweihung von Hohenwülflingen, des Berggipfels, der zum Theil von der Section angekauft, zum Theil von dem frühern Besitzer, Herrn von Clais, in sehr verdankenswerther Weise unentgeltlich abgetreten worden war. Ein fröhliches Festchen vereinigte eine große Zahl von Mitgliedern auf unserm neuen Eigenthum, sowie in der trefflich eingerichteten Clubhütte unweit der Spitze. Die Section hat Herrn von Clais zum Ehrenmitgliede ernannt.

Von Einzelfahrten sind zu nennen: Commandant Ammann: Wildhorn, Wildstrubel, Diablerets; Caflisch-Rieter: Alphubeljoch, Breithorn; Pfarrer Herold: Lucendro, Passo di Naret, Glenno; Moser-Bader: Rheinwaldgebiet; Dr. Reinhart: Cima di Jazzi, Domprediger Schenkel: Piz Corvatsch, Tremoggia, Lagrev, Grasalvas; Sulzer-Spiller: Ortler und Geisterspitz; Jakob Weber: Hausstock, Ruchi, Tödi, Porta da Spescha; Dr. Weinmann: Piz Beverin.

IV. Neunzehnte Jahresrechnung

des

Schweizer Alpenclub

auf 31. December 1881.

Von **A. Fehlbaum**, Central-Cassier in Bern.

Einnahmen.

1.	Jahresbeiträge von 2487 Mitgliedern à Fr. 4	Fr.	9,948. —
2.	Eintrittsgelder von 321 Mitgliedern à Fr. 5	„	1,605. —
3.	Erlös von Clubzeichen, Carnets und Clichés	„	71. —
4.	Erlös von Excursionskarten, Itinerar, Gletscher-Instruction	„	95. 20
5.	Zinsen von angelegten Geldern .	„	722. 90
6.	Erlös von verkauften Lithographie-Steinen	„	557. —
		Fr.	12,999. 10

Ausgaben.

1.	Jahrbuch, Band XVI		Fr.	1,489. 85
2.	Echo des Alpes		„	1,200. —
3.	Excursionskarten		„	1,966. 80
4.	Vermessung des Rhonegletschers pro 1881		„	2,000. —
5.	Meteorologisches Bulletin und Thermometrograph Faulhorn . .		„	140. —
6.	Clubhütten. Panossière, neu . . .	Fr. 1000. —		
	Reparaturen: Hüfi-Aelpeli, Orny, Thältistock, Dossenhorn, Mountet	„ 642. 15		
			„	1,642. 15
7.	Führercurse in Sargans und Interlaken		„	300. —
8.	Führerversicherung		„	652. 80
9.	An die Familien Inäbnit und Egger		„	750. —
10.	Für die Hinterlassenen der Katastrophe von Elm		„	1,000. —
11.	An das Dufourdenkmal in Genf .		„	200. —
12.	Ausstellung in Venedig . . .		„	126. 75
13.	Herstellung von Clubzeichen, Carnets-Diplômes und Diplomkarten		„	354. 60
14.	Circulare, Buchbindernoten . .		„	535. 75
15.	Bureauspesen, Localkosten, Uebersetzungshonorare, Porti . . .		„	539. 88
			Fr.	12,898. 58
	Einnahmen-Ueberschuß		„	100. 52
			Fr.	12,999. 10

DIX-NEUVIEME RÉSUMÉ

DES

RECETTES ET DÉPENSES DU C. A. S.

EN 1881.

PAR A. FEHLBAUM, CAISSIER CENTRAL, A BERNE.

Recettes.

1.	Contributions de 2487 membres à fr. 4	fr.	9,948. —
2.	Droits d'entrée de 321 membres à fr. 5	„	1,605. —
3.	Vente de décorations, de carnets-diplômes et de clichés	„	71. —
4.	Vente de cartes d'excursions, de l'Instruction et d'Itinéraires . .	„	95. 20
5.	Intérêts des fonds placés . . .	„	722. 90
6.	Vente de pierres de lithographie .	„	557. —
		fr.	12,999. 10

Dépenses.

1.	Annuaire, vol. XVI	fr.	1,489. 85
2.	Echo des Alpes	„	1,200. —
3.	Cartes d'excursion	„	1,966. 80
4.	Travaux au glacier du Rhône en 1881	„	2,000. —
5.	Bulletin météorologique et thermomètre autographe au Faulhorn .	„	140. —
6.	Cabanes. Construction nouvelle: au glacier de Panossière fr. 1000. — Réparations : Hüfi-Aelpeli, Orny, Thälti-stock, Dossenhorn, Mountet . . . . „ 642. 15	„	1,642. 15
7.	Cours de guides à Sargans et à Interlaken	„	300. —
8.	Assurance de guides	„	652. 80
9.	Aux familles Inäbnit et Egger .	„	750. —
10.	Aux orphelins de la catastrophe d'Elm	„	1,000. —
11.	A la Section de Genève pour le monument du Général Dufour .	„	200. —
12.	Frais de l'exposition de Venise .	„	126. 75
13.	Achat de décorations, de cartes et de carnets-diplômes	„	354. 60
14.	Circulaires, notes du relieur . .	„	535. 75
15.	Frais de bureau, du local et de traduction, ports	„	539. 88
		fr.	12,898. 58
	Excédant des recettes sur les dépenses	„	100. 52
		fr.	12,999. 10

Bilanz des Capital-Conto

auf 31. December 1881.

Passiva.

Capital auf 31. December 1880 . .	Fr. 13,581. 64
Vermehrung 1881	„ 100. 52
	Fr. 13,682. 16

Activa.

10 $4^1/_2$ % Obligationen der Bank in Luzern à 990	Fr. 9,900. —
Baar in Cassa	„ 3,782. 16
	Fr. 13,682. 16

Bilan du capital du C. A. S.

au 31 décembre 1881.

Passif.

Capital au 31 décembre 1880 . . .	fr. 13,581. 64
Augmentation en 1881	„ 100. 52
	fr. 13,682. 16

Actif.

10 obligations $4^1/_2$ % Banque de Lucerne à 990	fr. 9,900. —
Espèces en caisse	„ 3,782. 16
	fr. 13,682. 16

Index.

Anmerkung. Der Index des Jahrbuches XVII wurde nach denselben Grundsätzen zusammengestellt, wie derjenige des Bandes XVI: Alle nur gelegentlich zur Schilderung einer Aussicht oder eines Weges erwähnten Punkte wurden weggelassen, dagegen Alles aufgenommen, was für die Topographie, namentlich des Clubgebietes, irgend welche Bedeutung hat. Karten, Panoramen und Ansichten sind durch * bezeichnet. Neu aufgenommen wurden die wichtigsten Tractanden der Abgeordneten- und der Delegirtenversammlung und die Hauptpunkte des Geschäftsberichtes. Von den Sectionsberichten wurde abgesehen, da dieselben ohnehin in alphabetischer Reihenfolge (nach Cantonen) geordnet sind. *D. Red.*

Ausgaben.		187
		Fr
Jahrbuch *)	75	2,32
Echo des Alpes	—	1,00
Exkursionskarten	10	2,37
Wissenschaftliches:		
a. Gletscher-Vermessungen		—
b. Beiträge an Registrirungsapparate		—
c. Honorar für Redaktion der Itinerarien		25
d. Gletscherkommission	95	21
Clubhütten:		
a. Für Neubauten	—	1,40
b. „ Reparaturen	50	—
c. „ Assekuranzbeiträge	—	[illegible]
d. „ Aufsicht der Clubhütten		—
Führerkurse:		
Beiträge an die Sektionen		—
Führerassekuranz		—
Führerkommission		—
Unfälle:		
Beiträge an die Familien von verunglückten Führern	—	—
An Wasserbeschädigte etc.		—
Clubfeste:		
Beiträge an die festgebenden Sektionen	80	—
Repräsentationskosten:		
Beiträge für Abordnungen	70	15
Führerauslagen im Exkursionsgebiet		—
Druckarbeiten:		
Itinerarien	60	50
Mitgliederverzeichnisse		43
Formulare und Circulare	50	21
Diplomkarten	—	—
Erdbebenbroschüren		—
Carnets-Diplome		—
Verschiedenes:		
Vergütung für Benutzung von Clublokalen		10
Monument-Beiträge	—	1,81
Uebersetzung von Circularen etc.		5
Konsultationen		—
Erbschaftssteuer für Legate		—
Frankaturen, Portis und Büreauauslagen für Papier etc.	95	32
Clubzeichen und Clichés	—	4
Instrumente		—
Unvorhergesehenes		1
	35	11,21

*) Mit Inbegriff der Auslagen für die Tauschexempl

1877	1878	1879	1880	1881	Total.
Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1,682. 70	1,888. 95	990. 10	2,494. 60	1,489. 85	19,334. 75
1,000. —	1,200. —	1000. —	1,000. —	1,200. —	10,900. —
970. —	3,119. 40	224. 30	3,690. —	1,966. 80	35,824. 10
—	—	—	15,500. —	2,000. —	17,500. —
—	—	—	150. —	140. —	290. —
—	804. 80	—	250. —	—	1,364. 30
234. 80	—	—	—	30. 35	5,940. 40
5,000. —	2,100. —	1800. —	3,300. —	1,000. —	24,336. —
285. —	537. —	96. —	380. 70	642. 15	2,624. 83
5. —	27. —	20. —	20. —	20. —	117. —
—	—	—	—	—	120. —
—	—	100. —	150. —	300. —	550. —
—	—	—	—	652. 80	652. 80
—	—	—	—	—	1,091. 65
500. —	—	500. —	500. —	750. —	3,250. —
—	—	—	—	1,000. —	2,000. —
289. —	312. 80	400. —	500. —	—	2,794. 10
354. 65	997. 50	251. 70	266. 05	—	2,405. 65
—	—	—	—	—	1,743. 95
130. 40	734. 05	—	1,249. —	—	5,848. 25
—	668. —	—	992. 85	—	3,686. 45
826. 20	541. 05	983. 20	277. —	489. 10	6,823. 99
105. —	—	—	26. —	26. —	440. —
—	—	97. 80	75. 30	—	173. 10
50. —	128. —	—	—	111. 10	289. 10
105. —	115. —	—	50. —	100. —	520. —
100. —	—	—	—	200. —	2,195. 65
—	79. —	—	220. —	20. —	369. —
—	—	—	52. —	—	52. —
—	—	—	89. —	—	89. —
220. 40	547. 65	418. 81	536. 90	376. 43	5,064. 09
650. —	—	—	—	217. 50	3,044. 70
—	—	45. —	—	—	589. 25
—	40. —	8. 50	17. 90	166. 50	518. 55
12,507. 65	13,839. 70	6930. 41	31,787. 80	12,898. 58	162,542. 66

A. Fehlbaum, Centralkassier.

Verlag
der
Expedition des Jahrbuchs des S. A. C.
in Bern.

Druck der Stämpfli'schen Buchdruckerei in Bern.

21